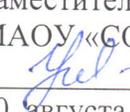


**Управление образования администрации г. Владимира  
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
г. Владимира «Средняя общеобразовательная школа №39»**

**«УТВЕРЖДАЮ»**  
Директор МАОУ «СОШ №39»  
г. Владимира  
  
/В.В. Шелонин/  
30 августа 2017г.  
(приказ № 167-Д  
от 30 августа 2017 года

**«СОГЛАСОВАНО»**  
Заместитель директора  
МАОУ «СОШ №39» г. Владимира  
  
/И.Г. Устинова/  
30 августа 2017г.

**«РАССМОТРЕНО»**  
Руководитель ШМО учителей  
математики и информатики  
МАОУ «СОШ №39»  
г. Владимира  
  
/И.Г. Иванова/  
30 августа 2017г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по информатике и ИКТ  
для 9-х классов основного общего образования  
68 часов (2 часа в неделю)**

Программа разработана  
на основе Федерального государственного образовательного стандарта  
основного общего образования, примерной программы общего  
образования по информатике и информационным технологиям  
(УМК И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера )

Учителя:  
Мачигина О.А.  
Солянова Р.В.  
Сенникова Е.Г.

Владимир, 2017 год

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПО ПРЕДМЕТУ ИНФОРМАТИКА И ИКТ  
ДЛЯ 8-9 КЛАССОВ**

*(VIII класс – 2 часа в неделю, 68 часов в год; IX класс – 2 часа в неделю, 68 часов в год)*

**Пояснительная записка**

Настоящая программа составлена на основе «Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ (утверждена приказом Минобрнауки России от 09.03.04. № 1312). Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования по информатике и информационным технологиям.

***Общая характеристика учебного предмета.***

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

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

Практическая же часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов.

Курс нацелен на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

***Цели программы:***

*Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий в 8-9 классах 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.

***Основные задачи программы:***

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами входящими в курс среднего образования.

Программа рассчитана на изучение базового курса информатики и ИКТ учащимися 8-9 классов в течение 136 часов (в том числе в VIII классе - 68 учебных часа из расчета 2 часа в неделю и в IX классе - 68 учебных часов из расчета 2 часа в неделю).

Программа составлена с учетом использования в преподавании УМК И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера применительно к МАОУ СОШ № 39 г.Владимира и скорректирована для 8-9 классов с учетом добавленных часов (из расчета одного часа в неделю в 8-х классах).

В результате этого курс дополнен практическими работами в объеме 22 часов в 8-м классе по темам «Информация и информационные процессы», «Компьютер как универсальное средство обработки информации» и «Коммуникационные технологии» и 12 часами в 9 классе. Тема «Коммуникационные технологии» перенесена из 9 класса в 8 за счет часов дополнительного времени. Сокращен объем часов с 14 до 10 на преподавание темы «Обработка текстовой информации» (введен факультативный курс «Основы издательского дела» в 8-х классах). Эти часы добавлены на изучение темы «Операционные системы, их функции. Загрузка ПК». В 9 классе курс дополнен темой «Логические основы ПК» в объеме 12 часов (задания на эту тему встречаются при сдаче итоговой аттестации в формате ГИА) за счет уменьшения объема часов на преподавание тем: «Коммуникационные технологии» (6ч.), «Информационные технологии в обществе» (4ч.) и 2 часа за счет дополнительного времени. Тема «Информационные технологии в обществе» не изучается как отдельная тема, ее преподавание проходит через весь курс при выполнении практических работ.

Данный курс призван обеспечить базовые знания учащихся, т.е. сформировать представления о сущности информации и информационных процессов, развить логическое мышление, являющееся необходимой частью научного взгляда на мир, познакомить учащихся с современными информационными технологиями.

Учащиеся приобретают знания и умения работы на современных профессиональных ПК и программных средствах. Приобретение информационной культуры обеспечивается изучением и работой с текстовым и графическим редактором, электронными таблицами. СУБД, мультимедийными продуктами, средствами компьютерных телекоммуникаций.

Программой предполагается проведение практических работ, направленных на отработку отдельных технологических приемов.

Текущий контроль усвоения учебного материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Изучение каждого раздела курса заканчивается проведением контрольной работы.

## **Содержание образовательной программы 8 класс (2 часа в неделю, 68 часов в год)**

### **1. «Информация и информационные процессы» - 11 часов.**

Введение в предмет информатики. Роль информации в жизни людей.

Информация. Информационные объекты различных видов.

Основные информационные процессы: хранение, передача и обработка информации.

Восприятие, запоминание и преобразование сигналов живыми организмами.

Понятие количества информации. Единицы измерения количества информации. Кодирование информации. Алфавитный и содержательный подходы к нахождению количества информации.

### **2. «Компьютер как универсальное средство обработки информации» - 13 часов.**

#### **2.1. «Информационные технологии в обществе»**

Предыстория информатики.

История чисел и ЭВМ.

История программного обеспечения и ИКТ.

Информационные ресурсы современного общества.

Проблемы формирования информационного общества.

#### **2.2. «Первое знакомство с компьютером»**

Основные компоненты компьютера и их функции (процессор, устройства ввода и вывода информации, оперативная и долговременная память).

Программный принцип работы компьютера.

#### **2.3. «Программное обеспечение, его структура»**

Понятие системного, прикладного и инструментального ПО.

Операционные системы, их функции.

Данные и программы. Файлы и файловая система.

### **3. «Обработка текстовой информации» - 14 часов.**

Кодирование текстовой информации.

Структура текстового документа. Создание и простейшее редактирование документов (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов).

Размеры страницы, величина полей. Проверка правописания.

Параметры шрифта, параметры абзаца.

Включение в текстовый документ списков, таблиц и графических объектов.

Гипертекст. Создание гипертекстового документа.

#### **4. «Обработка числовой информации» - 11 часов.**

Табличные расчеты и электронные таблицы (столбцы, строки, ячейки).

Типы данных: числа, формулы, текст.

Абсолютные и относительные ссылки.

Встроенные функции.

Обработка данных в виде диаграмм. Построение графиков функций

#### **5. «Технология мультимедиа» - 8 часов.**

Что такое мультимедиа. Звуки и видеоизображения.

Технические средства мультимедиа.

Компьютерные презентации.

Дизайн презентации и макеты слайдов.

#### **6. «Технология обработки графической информации» - 5 часов**

Области применения компьютерной графики.

Аппаратные компоненты видеосистемы компьютера.

Кодирование изображения.

Растровая и векторная графика.

Интерфейс графических редакторов.

Форматы графических файлов.

#### **7. «Коммуникационные технологии» – 3 часа**

Локальные и глобальные компьютерные сети.

Что такое Интернет.

Информационные ресурсы и сервисы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, интерактивное общение.

Электронная почта как средство связи, правила переписки, приложения к письмам.

Поиск информации.

#### **Итоговое повторение и контроль – 3 часа**

**9 класс (2 часа в неделю, 68 часов в год)**

#### **8. «Представление информации» - 18 часов.**

Представление числовой информации в различных системах счисления. Компьютерное представление числовой информации.

Компьютерное представление текстовой информации.

Кодирование графической информации (пиксель, растр, кодировка цвета, видеопамять).

Кодирование звуковой информации.

#### **9, «Логические основы построения компьютера» – 14 часов.**

Понятие алгебры логики.

Основные логические операции и функции.

Построение таблиц истинности.

Установление истинности сложных высказываний.

#### **10, «Хранение и обработка информации в базах данных» – 9 часов.**

Назначение информационных систем и баз данных (БД).

Классификация БД.

Структура реляционной базы данных.

Элементы РБД: первичный ключ; имя, значение и тип поля.

Выборка информации из базы данных.

Условия поиска информации; логические значения, операции, выражения.

Сортировка; ключи сортировки.

### **11. «Управление и алгоритмы» - 11 часов.**

Алгоритм. Свойства алгоритма.

Способы записи алгоритмов; блок-схемы.

Возможность автоматизации деятельности человека.

Исполнители алгоритмов (назначение, среда, режим работы, система команд).

Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов (программ).

Алгоритмические конструкции: следование, ветвление, повторение.

Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм.

Алгоритмы работы с величинами: типы данных, ввод и вывод данных.

### **12. «Программное управление работой компьютера» – 9 часов.**

Языки программирования, их классификация. Правила записи основных операторов: ввода, вывода, присваивания, ветвления, цикла. Правила записи программы. Этапы разработки программы: алгоритмизация - кодирование - отладка - тестирование.

### **13. «Информационное моделирование» – 3 часа.**

Модели натурные и информационные.

Типы информационных моделей.

Графические информационные модели.

Таблицы типа «объект-свойство» и «объект-объект». Двоичные матрицы.

Информационное моделирование на компьютере.

Модели, управляемые компьютером.

### **14. «Информационные технологии в обществе» - 2 часа.**

Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов.

Организация групповой работы над документом.

Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы.

Этика и право при создании и использовании информации.

Информационная безопасность.

Правовая охрана информационных ресурсов.

### **Итоговое повторение - 2 часа**

## **Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся**

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовыми заданиями.

**При тестировании** все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения задания	Отметка
95% и более	отлично
80-94% %	хорошо
66-79% %	удовлетворительно
менее 66%	неудовлетворительно

### **При выполнении практической работы и контрольной работы:**

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- *грубая ошибка* – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- *погрешность* отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- *недочет* – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания

определенные программой обучения;

- *мелкие погрешности* – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные опiski и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс информатики – это, значит, навлекать на себя проблемы связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

- «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала);
- «1» – отказ от выполнения учебных обязанностей.

**Устный опрос** осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

#### **Оценка устных ответов учащихся**

*Ответ оценивается отметкой «5»*, если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;
- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- 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.

*Ответ оценивается отметкой «4»*, если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- 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.

*Отметка «3»* ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

*Отметка «2»* ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

*Отметка «1»* ставится в следующих случаях:

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала;
- не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу;
- отказался отвечать на вопросы учителя.

## Требования к уровню подготовки обучающихся.

**В результате изучения информатики и информационных технологий ученик должен:**  
**знать/понимать**

- сущность понятия «информация», ее основные виды;
- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации;
- программный принцип работы компьютера;
- основные виды программного обеспечения компьютера и их назначение;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

**уметь**

- определять количество информации, используя алфавитный подход к измерению информации;
- 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 информационные объекты, в том числе:
  - структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки; проводить проверку правописания: использовать в тексте таблицы, изображения;
  - создавать рисунки, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
  - создавать презентации на основе шаблонов;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой);
- 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 информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;

**знать/понимать**

- сущность понятия «информация», её основные виды;
- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации;
- программный принцип работы компьютера;
- основные виды программного обеспечения компьютера и их назначение;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и принципы работы компьютерных сетей;
- основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
- программный принцип работы компьютера;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и виды моделей, описывающих объекты и процессы;
- области применения моделирования объектов и процессов;

**уметь**

- использовать возможности локальной и глобальной сети для обмена информацией и доступа к периферийным устройствам и информационным банкам;
- представлять числа в различных системах счисления;
- выполнять и строить простые алгоритмы;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;

- 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 информационные объекты, в том числе:
  - структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
  - создавать и использовать различные формы представления информации: формулы графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности – в практических задачах), 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; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
  - создавать записи в базе данных;
  - создавать презентации на основе шаблонов;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой);
- 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, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе - в форме блок-схем);
  - проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов процессов;
  - создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
  - организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов.

### Литература

- **Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса/** Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л. В.; М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.-171 с.:ил.
- Гриф: ФГОС 2010;
- **Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса/** Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л. В.; М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.-171 с.:ил.
- Гриф: ФГОС 2010;
- **Информатика. Задачник-практикум в 2-х томах. Том 1/** Семакин И. Г., Хеннер Е.К.; М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011 год;
- **Информатика. 7-9 класс. Базовый курс. Теория./** Макарова Н.В.; СПб.: Питер, 2004
- Кузнецов А.А. Информатика. Тестовые задания. М.: Бином 2006
- **Сборник задач по курсу информатики./** Белоусова Л.И.; М.: Издательство «Экзамен», 2007

### Календарно-тематическое планирование (8 класс, 2 часа в неделю, 68 часов)

№ п/п	Наименование раздела и тем	Часы учебного времени	Плановые сроки прохождения		По факту		Примечание
			8 А,Б,В,Г	8Д	8 А,Б,В,Г	8Д	
<b>«Информация и информационные процессы» - 11 часов</b>							
1.	Техника безопасности. Организационные вопросы. Информация и знания.	1	05.09	06.09	05.09	06.09	
2.	Восприятие и представление информации. Информационные процессы.	1	08.09	08.09	08.09	08.09	
3.	<b>Тест: «Человек и информация»</b>	1	12.09	13.09	12.09	13.09	
4.	Единицы измерения информации.	1	15.09	15.09	15.09	15.09	
5.	<b>Проверочная работа: «Единицы измерения информации»</b> Алфавитный подход: алфавит, мощность алфавита.	1	19.09	20.09	19.09	20.09	
6.	Алфавитный подход. Информационный вес символа, объем текста.	1	22.09	22.09	22.09	22.09	
7.	Решение задач на нахождение количества информации.	1	26.09	27.09	26.09	27.09	
8.	<b>Контрольная работа № 1: «Измерение информации».</b>	1	29.09	29.09	29.09	29.09	
9.	Содержательный подход к измерению информации. Решение задач на нахождение количества информации.	1	03.10	04.10	03.10	04.10	
10.	Кодирование информации	1	06.10	06.10	06.10	06.10	
11.	<b>Проверочная работа: «Измерение информации. Содержательный подход»</b>	1	10.10	11.10	10.10	11.10	
<b>«Компьютер как универсальное средство обработки информации» - 13 часов</b>							
12.	История возникновения и развития ВТ.	1	13.10	13.10	13.10	13.10	
13.	Периоды и поколения в развитии ВТ. Характеристика этапов.	1	17.10	18.10	17.10	18.10	
14.	<b>Тест: «История ВТ».</b>	1	20.10	20.10	20.10	20.10	
15.	Назначение и устройство ПК. Принципы Дж. Фон Неймана.	1	24.10	25.10	24.10	25.10	
16.	Назначение и устройство ПК. Магистрально-модульный принцип.	1	27.10	27.10	27.10	27.10	
17.	Микропроцессор: основные характеристики.	1	07.11	08.11	07.11	08.11	
18.	Внутренняя и внешняя память ПК.	1	10.11	10.11	10.11	10.11	
19.	Устройства ввода-вывода информации.	1	14.11	15.11	14.11	15.11	
20.	<b>Тест: «Устройства ПК»</b>	1	17.11	17.11	17.11	17.11	
21.	Программное обеспечение ПК: понятие, типы, состав. Системное и прикладное ПО. Инструментарий программирования.	1	21.11	22.11	21.11	22.11	
22.	Операционные системы, их функции.	1	24.11	24.11	24.11	24.11	
23.	<b>Тест: «ПО ПК»</b> Файл, файловая система. Построение дерева каталогов.	1	28.11	29.11	28.11	29.11	
24.	<b>Проверочная работа: «Файловая структура»</b>	1	01.12	01.12	01.12	01.12	
<b>«Обработка текстовой информации» - 14 часов</b>							
25.	Назначение и возможности текстового редактора	1	05.12	06.12	05.12	08.12	6.12 – неучебный день
26.	Кодирование текстовой информации.	1	08.12	08.12	08.12	08.12	
27.	Структура текстового документа. Создание и простейшее редактирование документов (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов).	1	12.12	13.12	12.12	13.12	
28.	Запуск и завершение работы Word. Приемы ввода текста	1	15.12	15.12	15.12	15.12	
29-30	Лабораторная работа №1,2 «Ввод и редактирование текста»	2	19.12 22.12	20.12 22.12	19.12 22.12	20.12 22.12	
31	Размеры страницы, величина полей. Проверка правописания. Параметры шрифта, параметры абзаца	1	26.12	27.12	26.12	27.12	
32-	Включение в текстовый документ формул и символов	2	12.01	10.01			

33			16.01	12.01			
34-35	Включение в текстовый документ списков, таблиц и графических объектов.	2	19.01 23.01	17.01 19.01			
36-37	Гипертекст. Создание гипертекстового документа	2	26.01 30.01	24.01 26.01			
38	<b>Итоговое занятие: «MS Word»</b>	1	02.02	31.01			
<b>«Обработка числовой информации» - 11</b>							
39	Табличные расчеты и электронные таблицы (столбцы, строки, ячейки)	1	06.02	02.02			
40	Типы данных: числа, формулы, текст	1	09.02	07.02			
41-42	Абсолютные и относительные ссылки	2	13.02 16.02	09.02 14.02			
43	<b>Проверочная работа: «Абсолютные и относительные ссылки»</b>	1	27.02	16.02			
44-45	Встроенные функции	2	02.03 06.03	28.02 02.03			
46-47	Обработка данных в виде диаграмм. Построение графиков функций	2	13.03 16.03	07.03 14.03			
48-50	<b>Итоговая работа: «Электронные таблицы MS Excel»</b>	2	20.03 23.03	16.03 21.03			
<b>«Технология мультимедиа» - 8 часов</b>							
51.	Что такое мультимедиа. Звуки и видеоизображения	1		23.03			
52.	Технические средства мультимедиа. Компьютерные презентации	1					
53.	Мастер создания презентаций PowerPoint. Макет и дизайн слайдов	1					
54.	Художественное оформление презентаций, вставка объектов	1					
55.	Использование эффектов анимации, применение их к объектам	1					
56.	Наложение звука на слайды презентации: основной и фон	1					
57.	Подготовка индивидуальной презентации к защите	1					
58.	<b>Защита проекта</b>	1					
<b>«Технология обработки графической информации» – 5 часов</b>							
60	Области применения компьютерной графики. Аппаратные компоненты видеосистемы компьютера.	1					
61	Кодирование изображения. Растровая и векторная графика.	2					
62	Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.	2					
<b>«Коммуникационные технологии» - 3 часа</b>							
63	Локальные и глобальные компьютерные сети. Что такое Интернет	1					
64	Информационные ресурсы и сервисы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, интерактивное общение.	1					

65	Электронная почта как средство связи, правила переписки, приложение к письмам. Поиск информации	1							
<b>Итоговое повторение и контроль – 3 часа</b>									

### Календарно-тематическое планирование (9 класс, 2 часа в неделю, 68 часов)

№ п/п	Наименование раздела и тем	Часы учебного времени	Плановые сроки прохождения			По факту			Примечание
			9АБГ	9В	9Д	9АБГ	9В	9Д	
<b>«Представление информации» - 18 часов</b>									
<b>1 четверть</b>									
1.	Системы счисления: понятие, виды. Непозиционные системы счисления. Римская система счисления	1	04.09	04.09	06.09	04.09	04.09	06.09	
2.	Практическая работа на ПК «Римская система счисления».	1	07.09	08.09	07.09	07.09	08.09	07.09	
3.	Проверочная работа по теории: «Системы счисления». Позиционные системы счисления: алфавит, основание, правила счета. Двоичная, восьмеричная и 16-ричная системы счисления.	1	11.09	11.09	13.09	11.09	11.09	13.09	
4.	Правило №1 перевода чисел из любой системы счисления в десятичную.	1	14.09	15.09	14.09	14.09	15.09	14.09	
5.	Правило № 2 перевода чисел из десятичной системы счисления в любую другую.	1	18.09	18.09	20.09	18.09	18.09	20.09	
6.	Решение задач «Правила перевода чисел №1,2»	1	21.09	22.09	21.09	21.09	22.09	21.09	
7.	Самостоятельная работа: «Правила перевода чисел №1,2».		25.09	25.09	27.09	25.09	25.09	27.09	
8.	Правила № 3-4 перевода чисел в родственных системах счисления.	1	28.09	29.09	28.09	28.09	29.09	28.09	
9.	Решение задач «Правила перевода чисел №3,4»	1	02.10	02.10	04.10	02.10	02.10	04.10	
10.	Арифметические операции в двоичной системе счисления.	1	05.10	06.10	05.10	05.10	06.10	05.10	
11.	Подготовка к контрольной работе: «Системы счисления».	1	09.10	09.10	11.10	09.10	09.10	11.10	
12.	<b>Контрольная работа №1: «Системы счисления».</b>	1	12.10	13.10	12.10	12.10	13.10	12.10	
13.	Компьютерное представление текстовой информации.	1	16.10	16.10	18.10	16.10	16.10	18.10	
14.	Кодирование графической информации (пиксель, растр, кодировка цвета, видеопамять).	1	19.10	20.10	19.10	19.10	20.10	19.10	
15.	Проверочная работа: «Кодирование текстовой и графической информации»	1	23.10	23.10	25.10	23.10	23.10	25.10	
16.	Системы цветопередачи	1	26.10	27.10	26.10	26.10	27.10	26.10	
<b>2 четверть</b>									
17.	Кодирование звуковой информации.	1	09.11	10.11	08.11	09.11	10.11	08.11	
18.	Самостоятельная работа: «Кодирование звуковой информации»	1	13.11	13.11	09.11	13.11	13.11	09.11	
<b>«Логические основы построения компьютера» - 13+1 часов</b>									
19.	Логика как наука. Основные формы мышления. Понятие об алгебре высказываний.	1	16.11	17.11	15.11	16.11	17.11	15.11	

20.	Основные логические операции. Инверсия. Дизъюнкция. Конъюнкция.	1	20.11	20.11	16.11	20.11	20.11	16.11	
21.	Тест по основным понятиям алгебры логики. Составление и вычисление значения логического выражения	1	23.11	24.11	22.11	23.11	24.11	22.11	
22.	Понятие таблицы истинности. Построение таблиц истинности для сложных высказываний.	1	27.11	27.11	23.11	27.11	27.11	23.11	
23.	Самостоятельная работа «Таблицы истинности»	1	30.11	01.12	29.11	30.11	01.12	29.11	
24.	Основные логические законы.	1	04.12	04.12	30.12	04.12	04.12	30.12	
25.	Упрощение логических выражений	1	07.12	08.12	06.12	07.12	08.12	07.12	
26.	Самостоятельная работа: «Основные логические законы»	1	11.12	11.12	07.12	11.12	11.12	13.12	
27.	Базовые логические элементы	1	14.12	15.12	13.12	14.12	15.12	14.12	
28.	Решение логических задач	1	18.12	18.12	14.12	18.12	18.12	20.12	
29.	Решение логических задач	1	21.12	22.12	20.12	21.12	22.12	21.12	
30.	Подготовка к контрольной работе: «Основы алгебры логики»	1	25.12	22.12	21.12	25.12	22.12	27.12	
31.	<b>Контрольная работа №2: «Основы алгебры логики».</b>	1	28.12	25.12	27.12	28.12	25.12	28.12	
32.	Решение задач повышенной сложности: «Основы алгебры логики» (резерв)				28.12				
<b>3 четверть</b>									
<b>«Хранение и обработка информации в базах данных» - 9 часов</b>									
33.	Базы данных. СУБД MS Access	1	11.01	12.01	10.01				
34.	Практическая работа №1: «Создание БД»	1	15.01	15.01	11.01				
35.	Тест: «Базы данных». Практическая работа №2: «Создание БД»	1	18.01	19.01	17.01				
36.	Обработка данных в БД. Практическая работа №3: «Обработка данных в БД»	1	22.01	22.01	18.01				
37.	Практическая работа №4: «Создание и обработка данных в БД»	1	25.01	26.01	24.01				
38.	Самостоятельная работа: «Хранение и обработка информации в БД»	1	29.01	29.01	25.01				
39.	Реляционная БД. Создание реляционной БД	1	01.02	02.02	31.01				
40.	Практическая работа №5: «Создание реляционной БД»	1	05.02	05.02	01.02				
41.	<b>Итоговый тест + итоговая практическая работа : «Базы данных»</b>	1	08.02	09.02	07.02				
<b>«Управление и алгоритмы» - 10+1 часов</b>									
42.	Алгоритм. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритмов. Исполнители алгоритмов	1	12.02	12.02	08.02				
43.	Проверочная работа: «Алгоритм» Алгоритмические конструкции: линейный алгоритм. Исполнитель Робот.	1	15.02	16.02	14.02				
44.	Линейный алгоритм. Исполнитель Робот.	1	26.02	26.02	15.02				
45.	Алгоритмические конструкции: ветвление. Исполнитель Робот	1	01.03	02.03	28.02				
46.	Самостоятельная работа: «Линейный алгоритм, ветвление. Исполнитель Робот»	1	05.03	05.03	01.03				
47.	Алгоритмические конструкции: цикл. Исполнитель Робот	1	08.03	09.03	07.03				
48.	Проверочная работа: «Цикл». Цикл. Исполнитель Робот	1	12.03	12.03	08.03				
49.	Цикл N раз. Исполнитель Робот в среде программирования Кумир	1	15.03	16.03	14.03				

50.	Цикл ПОКА. Исполнитель Робот в среде программирования Кумир	1	19.03	19.03	15.03				
51.	<b>Контрольная работа №3: «Управление и алгоритмы»</b>	1	22.03	23.03	21.03				
52.	Решение задач повышенной сложности: «Управление и алгоритмы» (резерв)				22.03				
<b>4 четверть</b>									
<b>«Программное управление работой компьютера» – 9 часов</b>									
53.	Языки программирования, их классификация. Язык программирования Pascal	1							
54.	Графические возможности языка PascalABC: модуль GraphABC, цвет, заливка	1							
55.	Графические возможности языка PascalABC: линия, прямоугольник, прямоугольник с закругленными углами. Практическая работа №1	1							
56.	Графические возможности языка PascalABC: окружность, эллипс. Практическая работа №3	1							
57.	Графические возможности языка PascalABC: дуга, сектор. Практическая работа №4	1							
58.	Проверочная работа: «Графические возможности языка PascalABC»								
59.	Графические возможности языка PascalABC: текст. Практическая работа №5	1							
60.	Выполнение мини-проекта	1							
61.	<b>Защита мини-проекта</b>	1							
<b>«Информационное моделирование» - 3 часа</b>									
62.	Модели натурные и информационные. Типы информационных моделей.	1							
63.	Графические информационные модели. Таблицы типа «объект-свойство» и «объект-объект». Двоичные матрицы.	1							
64.	Информационное моделирование на компьютере. Модели, управляемые компьютером.	1							
<b>«Информационные технологии в обществе» - 2 часа</b>									
65.	Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов. Организация групповой работы над документом.	1							
66.	Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы. Этика и право при создании и использовании информации. Информационная безопасность. Правовая охрана информационных ресурсов.	1							
<b>Итоговое повторение – 2 часа</b>									