

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Гимназия № 6
Красноармейского района Волгограда»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности
«Мой компьютер»
5-9 классы

Программу составили:

МО учителей математики, физики и информатики

Волгоград, 2019

Пояснительная записка

В настоящее время целью изучения программы является обеспечение прочного и сознательного овладения обучающимися знаниями о процессах преобразования, передачи и использования информации; раскрытие значения информационных процессов в формировании современной научной картины мира; роль информационной технологии и вычислительной техники в развитии современного общества; умение сознательно и рационально использовать компьютеры в учебной, а затем в профессиональной деятельности.

Данная программа разработана на основе следующих нормативных документов:

- Закон РФ «Об образовании»;
- Федеральная программа развития образования;
- Концепция модернизации Российского образования;
- Учебные стандарты школ России;
- Государственный образовательный стандарт (региональный компонент) основного общего и среднего (полного) общего образования Вологодской области.

Цели программы

1) формирование основ научного мировоззрения. Роль информации как одного из основополагающих понятий: вещества, энергии, информации, на основе которых строится современная научная картина мира; понимание единства информационных принципов строения и функционирования самоуправляемых систем различной природы, роли новых информационных технологий в развитии общества, изменении содержания и характера деятельности человека;

2) развитие мышления обучающихся. В современной психологии отмечается значительное влияние изучения информатики и использования компьютеров в обучении на развитие у обучающихся теоретического, творческого мышления, направленного на выбор оптимальных решений. Развитие у обучающихся логического мышления, творческого потенциала, модульно-рефлексивного стиля мышления, используя компьютерный инструментарий в процессе обучения;

3) подготовка обучающихся к практической деятельности, труду, продолжению образования. Реализация этой задачи связана сейчас с ведущей ролью обучения информатике в формировании компьютерной грамотности и информационной культуры обучающихся.

На первом уровне, называемом пропедевтическим, обучающийся знакомится с основными понятиями информатики и компьютером непосредственно в процессе создания какого-либо информационного продукта, будь то рисунок или текст. Формируются первые элементы информационной культуры в процессе использования учебных игровых программ, компьютерных тренажеров и т.д. Этот уровень ориентирован на обучающихся 5 – 6-х классов. На изучение курса отводится по 1 часу в неделю в 5 классе и по 1 часу в неделю

в

6

классе.

Приблизительно половину аудиторного времени составляет практическая работа на компьютере.

Второй уровень, названный базовым, полностью отражает содержание базового минимума, рекомендуемого Министерством образования РФ, с позиции системно-информационного подхода. Базовый уровень рассчитан на обучающихся 7-9 классов. На изучение по 1 часу в неделю (34 часа в год) в каждом классе.

Программа состоит из разделов:

- Обучение работе на компьютере;
- Компьютерная графика как средство развития творческого потенциала;
- Программирование как средство развития алгоритмического и логического мышления;
- Информационная картина мира;

- Техническое и программное обеспечение информационных процессов;
- Основы алгоритмизации и программирования;
- Технология работы в системных и прикладных ОС.

Для осуществления образовательного процесса используются элементы следующих педагогических технологий:

- 1) Традиционное обучение;
- 2) Развивающее обучение;
- 3) Личностно-ориентированное обучение;
- 4) Дифференцированное обучение;
- 5) Дидактические игры;
- 6) Проблемное обучение;
- 7) Метод проектов;
- 8) Педагогики сотрудничества.

В основу педагогического процесса заложены следующие формы организации учебной деятельности: комбинированный урок, урок-лекция, урок-демонстрация, урок-практикум, творческая лаборатория, урок-игра, урок-консультация.

На большей части учебных занятий используется самостоятельная интеллектуальная и практическая деятельность обучающихся, в сочетании с фронтальной, групповой, индивидуальной формой работы.

Повышению качества обучения в значительной степени способствует правильная организация проверки, учета и контроля знаний обучающихся. По предмету «Информатика и ИКТ» предусмотрена промежуточная аттестация в виде рубежной и завершающей, а также итоговая аттестация.

Формы рубежной и завершающей аттестации:

Тематические зачеты;

Тематическое бумажное или компьютерное тестирование;

Диктанты по информатике;

Решение задач;

Устный ответ, с использованием иллюстративного материала;

Письменный ответ по индивидуальным карточкам-заданиям;

Индивидуальные работы учащихся (доклады, рефераты, мультимедийные проекты).

Структура программы

Обучение информатике осуществляется на основе планомерного и преемственного развития основных понятий, усвоения ведущих идей, теорий, научных фактов, составляющих основу теоретической и практической подготовки обучающихся, формирования их научного мировоззрения. Основная идея – это создание своей системы непрерывного изучения данной науки, в зависимости от специализации образовательного учреждения, уровня оснащенности компьютерами и т.д.

Данная структура позволяет усилить преемственные связи между разделами. В основе программы лежит поэтапный принцип построения обучения.

Содержание программы

5 класс

Раздел I. Обучение работе на компьютере
 Тема 1. Освоение системной среды WINDOWS
 Назначение основных устройств компьютера. Правила работы за компьютером. Сопоставление роли и назначения компьютерного и реального рабочего стола. Назначение объектов компьютерного Рабочего стола. Освоение приемов работы с мышью. Представление о графическом интерфейсе системной среды. Понятие компьютерного меню. Освоение технологии работы с меню. Знакомство с назначением и функциями Главного меню. Технология запуска программ из Главного меню и завершения работы программы. Представление об окне как объекте графического интерфейса. Технология

работы с окном. Освоение клавиатуры. Назначение служебных клавиш.

Тема 2. Простейшая технология работы с текстом

Назначение текстового редактора. Структура графического интерфейса текстового редактора (на примере Блокнота). Назначение Основного меню. Команды основного меню текстового редактора. Технология ввода текста. Редактирование текста: вставка, удаление и замена символов; вставка и удаление пустых строк. Назначение буфера обмена. Действия с фрагментом текста: выделение, копирование, удаление, перемещение.

Тема 3. Вычисления на компьютере с помощью Калькулятора

Исторические примеры различных приспособлений для выполнения арифметических операций. Технология вычислений с помощью программы Калькулятор. Работа с несколькими окнами. Создание составного документа с использованием двух программ.

Раздел 2. Компьютерная графика как средство развития творческого потенциала

Тема 1. Освоение среды графического редактора Paint

Что такое компьютерная графика. Основные возможности графического редактора PAINT по созданию графических объектов. Интерфейс графического редактора и его основные объекты. Панель Палитра. Панель Инструменты. Настройка инструментов рисования. Создание рисунков с помощью инструментов.

Тема 2. Редактирование рисунка

Использование команды Отменить. Использование инструмента Ластик. Понятие фрагмента рисунка. Технология выделения и перемещения фрагмента рисунка. Примеры создания графического объекта из типовых фрагментов. Сохранение рисунка на диске. Понятие файла. Открытие файла с рисунком. Практикум по созданию и редактированию графических объектов.

6 класс

Тема 1. Введение в информатику

Правила работы и безопасного поведения в компьютерном классе. Понятие об информации и ее роли в обществе. Использование технических средств для работы с информацией. Понятие об информатике.

Тема 2. Первоначальные приемы работы с персональным компьютером

Функциональные блоки компьютера и их назначение. Включение компьютера и завершение сеанса работы с ним. Понятие о программном обеспечении персонального компьютера. Понятие об операционной системе. Рабочий стол, файл, папка, диск. Запуск программ с помощью ярлыков и меню. Завершение работы с программой. Работа с мышью и клавиатурой. Загрузка и воспроизведение видео- и звуковых файлов.

Тема 3. Обработка графической информации

Понятие растрового (точечного) изображения. Назначение растрового графического редактора. Элементы интерфейса графического редактора. Инструменты создания простых изображений. Инструменты графического редактора. Создание изображений. Сохранение и загрузка изображений. Создание и редактирование изображений. Рисование с помощью инструментов Кисть и распылитель. Ввод текста. Фрагмент изображения. Буфер обмена. Работа с фрагментом изображения: копирование, вырезание, вставка и трансформация фрагмента изображения. Операции над фрагментом изображения: отражение и поворот изображения.

Тема 4. Обработка текстовой информации

Назначение текстового редактора. Элементы интерфейса текстового редактора. Ввод текста. Сохранение текста. Загрузка текста из файла. Ввод и редактирование текста. Фрагмент текста. Работа с фрагментом текста. Форматирование символов и абзацев.

Тема 5. Основы алгоритмизации и программирования

Понятие алгоритма. Исполнитель алгоритмов. Алгоритмы: линейные, с ветвлением, с повторением. Способы записи алгоритмов: словесное описание, блок-схема, программа. Изучение готовых алгоритмов. Составление алгоритмов.

7 класс

Часть 1. Информационная картина мира

Тема 1. Понятие информации. Представление информации

Понятие информации. Восприятие информации человеком. Виды органолептической информации. Основные свойства информации. Разъяснение основных свойств информации; полезности, понятности, актуальности, полноты, достоверности — на примерах. Форма и язык представления информации. Назначение кода и кодирования информации. Понятие бита. Основные единицы измерения объема информации.

Понятие об информационной деятельности человека и роли в ней различных устройств формируется при рассмотрении всевозможных примеров. Основные виды работ с информацией: сбор информации, обработка информации, передача информации, хранение информации, поиск информации, защита информации. Понятие о датчике. Входная и выходная информация. Представление об источнике, получателе, кодирующем и декодирующем устройстве, схеме передачи информации. Носитель информации. Способы защиты информации.

Тема 2. Представление об объектах окружающего мира

Понятие объекта. Свойства и параметры объекта. Действие как характеристика объекта. Среда существования объекта. Все перечисленные понятия формируются в процессе рассмотрения предметов окружающего мира. Представление сведений об объектах в виде таблицы.

Тема 3. Представление о модели объекта

Понятие модели. Примеры материальных и нематериальных моделей. Понятие информационной модели объекта. Выделение цели при создании информационной модели.

Понятие о моделировании в среде графического редактора.

Моделирование геометрических операций и фигур. Моделирование геометрических операций. Моделирование объектов с заданными свойствами. Конструирование — разновидность моделирования. Моделирование паркета. Компьютерное конструирование из мозаики. Создание меню мозаичных форм. Создание геометрических композиций из готовых мозаичных форм. Создание набора кирпичиков для конструирования. Конструирование из кирпичиков по общему виду. Моделирование расстановки мебели. Моделирование объемных конструкций из кирпичиков по трем проекциям.

Разнообразие геометрических моделей. Моделирование резьбы по дереву. Моделирование оконных наличников. Моделирование топографической карты или плана местности. Графический алгоритм процесса.

Часть 2. Техническое и программное обеспечение информационных процессов

Тема 4. Компьютер как средство обработки информации

Компьютер как средство обработки информации. Структурная схема компьютера. Системный блок и системная плата. Системная шина. Порты. Прочие компоненты системного блока. Представление об открытой архитектуре компьютера.

Назначение системной среды Windows.

Представление о файле. Параметры файла и действия над файлом. Представление о папке. Параметры папки и действия над папкой. Работа с папками и файлами с помощью Основного меню и Панели инструментов.

Программа Проводник. Графический интерфейс и его объекты. Работа с окнами графического интерфейса. Настройка параметров Рабочего стола. Приложение и документ. Запуск приложений (программ). Работа в среде Windows как в многозадачной среде. Организация обмена данными. Технология и способы обмена данными.

Часть 3. Основы алгоритмизации и программирования

Тема 5. Алгоритм и программа

Понятие алгоритма. Свойства алгоритмов. Линейный алгоритм. Циклический алгоритм. Разветвляющийся алгоритм. Вспомогательный алгоритм. Представление алгоритма в виде

блок-схемы. Стадии создания алгоритма.

Исполнитель алгоритма. Понятия программы и программирования. Назначение процедуры. Подходы к созданию программы: процедурный, объектный. Классификация и характеристика программного обеспечения: системное, прикладное, инструментальный программирования. Роль программного обеспечения в организации работы компьютера

8 класс

Часть 1. Информация. Информационные процессы

Тема 1. Информационные процессы

Понятие о процессе. Информационные процессы в обществе. Информационные процессы в живой природе. Информационные процессы в технике. Информационные технологии. Персональный компьютер как основное техническое средство информационных технологий.

Понятие объекта управления. Управляющее воздействие и обратная связь. Замкнутая схема управления. Разомкнутая схема управления. Примеры систем автоматического управления, неавтоматического управления, автоматизированных систем управления.

Часть 2. Технология работы в системной и прикладных программных средах

Тема 2. Освоение системной среды Windows

Назначение системной среды Windows. Представление о файле. Параметры файла и действия над файлом. Представление о папке. Параметры папки и действия над папкой. Работа с папками и файлами с помощью Основного меню и Панели инструментов.

Программа Проводник. Графический интерфейс и его объекты. Работа с окнами графического интерфейса. Настройка параметров Рабочего стола. Приложение и документ. Запуск приложений (программ). Работа в среде Windows как в многозадачной среде. Организация обмена данными. Технология и способы обмена данными. Антивирусная защита дисков. Создание архивных файлов.

Тема 3. Освоение среды текстового процессора Word

Роль и назначение прикладной среды. Особенности прикладных сред Windows. Структура интерфейса прикладной среды. Редактирование документа. Форматирование документа в целом и его объектов. Общая характеристика инструментов прикладной среды.

История обработки текстовых документов. Макет текстового документа. Характеристика текстового процессора. Объекты текстового документа и их параметры.

Способы выделения объектов текстового документа.

Создание и редактирование документа в среде текстового процессора. Форматирование текста. Оформление текста в виде таблиц и преобразование данных в диаграмму. Печать документа. Использование в текстовом документе готовых графических объектов, а также создание графических объектов средствами Word. Верстка готового документа.

Часть 3. Техническое обеспечение информационных процессов

Тема 4. Аппаратное обеспечение компьютера

Компьютер как средство обработки информации. Роль микропроцессора в структуре компьютера. Основные характеристики микропроцессора.

Понятие памяти компьютера. Назначение, основные характеристики и виды памяти. Внутренняя память: постоянная, оперативная, кэш-память. Типы устройств внешней памяти и их характеристики. Гибкие магнитные диски. Жесткие магнитные диски. Оптические диски. Магнитные ленты.

Классификация устройств ввода. Клавиатура. Манипуляторы. Сенсорные устройства ввода. Устройства сканирования. Устройства распознавания речи.

Классификация устройств вывода. Мониторы. Принтеры. Плоттеры. Устройства звукового вывода.

Структурная схема компьютера. Системный блок и системная плата. Системная шина. Порты. Прочие компоненты системного блока. Представление об открытой архитектуре компьютера.

9 класс

Часть 1. Информационная картина мира

Тема 1. Представление о системе объектов

Понятие отношений между объектами. Пространственные отношения. Временные отношения. Отношения части и целого. Отношения формы и содержания. Математические отношения. Общественные отношения.

Понятие связи между объектами. Примеры на различные виды связей. Понятие о системе. Элемент системы. Роль цели при определении системы. Связи и отношения между элементами системы. Среда существования системы. Понятие целостности системы.

Описание системы как единого объекта. Информационная модель элементов системы. Описание связей и отношений между элементами системы. Описание взаимодействия элементов системы. Примеры информационных моделей систем.

Часть 2. Техническое и программное обеспечение информационных процессов

Тема 2. Освоение среды табличного процессора MS Excel

Назначение табличного процессора. Объекты документа табличного процессора. Данные электронной таблицы.

Типовые действия с объектами электронной таблицы.

Создание и редактирование документа в среде табличного документа. Форматирование табличного документа.

Правила записи формул и функций. Копирование формул в табличном документе.

Использование функций и логических формул в табличном документе.

Представление данных в виде диаграмм в среде табличного документа.

Тема 3. Классификация моделей

Виды классификации моделей. Классификация моделей по способу представления: материальные и абстрактные. Классификация абстрактных моделей по возможности их реализации в компьютере: мысленные, вербальные, информационные. Классификация информационных моделей по степени формализации и по форме представления.

Инструменты моделирования как признак классификации информационных моделей.

Место моделирования в деятельности человека. Прототип — моделирование — принятие решения. Этапы постановки задачи: описание задачи, цель моделирования, формализация задачи. Основные типы задач для моделирования. Рекомендации по формализации задачи.

Этапы разработки модели: информационная модель, компьютерная модель.

Этап компьютерного эксперимента: план, тестирование, проведение исследования. Анализ результатов моделирования. Схема этапов моделирования.

Тема 4. Практикум по моделированию

Словесная модель. Моделирование составных документов. Структурные модели: таблица, схема, блок-схема, структура деловых документов. Алгоритмические модели.

Этапы моделирования в электронных таблицах. Расчет геометрических параметров объекта. Моделирование ситуаций.

Обработка массивов данных. Моделирование биологических процессов. Моделирование движения тела под действием силы тяжести. Моделирование экологических систем.

Моделирование случайных процессов.

Тема 5. Аппаратное обеспечение компьютерных сетей

Возможности Интернета. Среда браузера Internet Explorer. Поиск информации в Интернете. Язык разметки гипертекста HTML. Web-страница с графическими объектами. Web-страница с гиперссылками. Мир электронной почты.

Виды компьютерных сетей. Каналы связи для обмена информацией между компьютерами.

Назначение сетевых адаптеров. Назначение модема. Роль протоколов при обмене информацией в сетях.

**Учебно-тематический план
5 класс (34 часа в год)**

№ п/п	Название темы	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
Раздел 1. Обучение работе на компьютере				
Тема 1. Информация и информационные процессы				
1	Человек и компьютер	1	-	1
2	Рабочий стол и приемы работы с мышью	1	1	2
3	Меню и кнопка «Пуск»	-	1	1
4	Клавиатура	-	2	2
Тема 2. Простейшая технология работы с текстом				
5	Блокнот. Набор и редактирование текста	1	2	3
6	Строка меню	1	1	2
Тема 3. Вычисления с помощью приложения «Калькулятор»				
7	Калькулятор	1	1	2
8	Совместная работа приложений	1	1	2
Раздел 2. Компьютерная графика как средство развития творческого потенциала				
Тема 1. Освоение графической среды Paint				
9	Paint. Возможности и назначение	1	-	1
10	Создание компьютерного рисунка	1	2	3
11	Настройка инструментов	1	1	2
12	Графические примитивы	1	2	3
Тема 2. Редактирование рисунка				
13	Редактирование рисунка	1	2	3
14	Фрагмент рисунка	1	2	3
15	Сборка рисунка из деталей	1	1	2
16	Операции с графическим файлом	1	1	2
	Всего	14	20	34

6 класс (34 часа в год)

№	Название темы	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
Тема 1. Введение в информатику				
1	Правила работы и безопасного поведения в компьютерном классе. Понятие об информации и ее роли в обществе.	1	-	1
2	Использование технических средств для работы с информацией. Понятие об информатике.	1	-	1
Тема 2. Первоначальные приемы работы с персональным компьютером				
3	Функциональные блоки компьютера и их назначение. Включение компьютера и завершение сеанса работы с ним. Понятие о программном	0,5	0,5	1

	обеспечении персонального компьютера.			
4	Понятие об операционной системе. Рабочий стол, файл, папка, диск.	-	1	1
5	Запуск программ с помощью ярлыков и меню. Завершение работы с программой.		1	1
6	Работа с мышью и клавиатурой.	-	1	1
7	Загрузка и воспроизведение видео- и звуковых файлов.	-	1	1
8	Самостоятельная работа	-	1	1
Тема 3. Обработка графической информации				
9	Понятие растрового (точечного) изображения. Назначение растрового графического редактора. Элементы интерфейса графического редактора. Инструменты создания простых изображений	-	1	1
10	Инструменты графического редактора. Создание изображений. Сохранение и загрузка изображений	-	1	1
11	Создание и редактирование изображений	-	1	1
12	Рисование с помощью инструментов Кисть и распылитель. Ввод текста	-	1	1
13	Фрагмент изображения. Буфер обмена. Работа с фрагментом изображения: копирование, вырезание, вставка и трансформация фрагмента изображения	-	1	1
14	Операции над фрагментом изображения: отражение и поворот изображения	-	1	1
15	Самостоятельная работа	-	1	1
Тема 4. Обработка текстовой информации				
16	Назначение текстового редактора. Элементы интерфейса текстового редактора. Ввод текста.	0,5	0,5	1
17	Сохранение текста. Загрузка текста из файла	-	1	1
18	Редактирование текста	-	1	1
19	Ввод и редактирование текста	-	1	1
20	Самостоятельная работа	-	1	1
21	Фрагмент текста. Работа с фрагментом текста	-	2	2
22	Форматирование символов и	-	1	1

	абзацев			
23	Форматирование символов и абзацев. Самостоятельная работа	-	1	1
24	Обобщение материала	-	1	1
Тема 5. Основы алгоритмизации и программирования				
25	Понятие алгоритма.	1	-	1
26	Исполнитель алгоритмов	-	1	1
27	Алгоритмы: линейные, с ветвлением, с повторением	-	2	2
28	Способы записи алгоритмов: словесное описание, блок-схема, программа	-	2	2
29	Изучение готовых алгоритмов. Составление алгоритмов	-	2	2
30	Самостоятельная работа	-	1	1

7 класс (34 час в год)

№ п/п	Название темы	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
Часть 1. Информационная картина мира				
Тема 1. Роль информации в деятельности человека				
1	Введение. Техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе	1	-	1
2	Информация, ее виды и свойства	1	-	1
3	Представление информации	1	-	1
4	Информационная деятельность человека	1	-	1
Тема 2. Представление об объектах окружающего мира				
5	Что такое объект	1	-	1
6	Свойства и параметры объектов	1	-	1
7	Параметры объектов. Состояние объекта	1	-	1
8	Обобщение материала по теме: «Информация и объект»	1	-	1
Тема 3. Представление о модели объекта				
9	Понятие модели	1	-	1
10	Информационные модели	0,5	0,5	1
11	Моделирование в среде Paint	-	2	2
12	Обобщение материала по тем: «Модели объекта»	0,5	0,5	1
Часть 2. Техническое и программное обеспечение информационных процессов				
Тема 4. Компьютер как средство обработки информации				
13	ПК, его состав и технические характеристики	1	-	1
14	Операционная среда Linux (Windows)	1	-	1
15	Графический интерфейс. Окно	-	1	1
16	Файл и папка. Действия с ними	0,5	0,5	1

17	Проводник. Папка и ее параметры	0,5	0,5	1
18	Самостоятельная работа «Действия с папками и файлами»	0,5	0,5	1
19	Приложение и документ	1	1	2
20	Настройка параметров рабочего стола	0,5	0,5	1
21	Обобщение материала по теме: «ОС Windows»	1	-	1
Часть III. Основы алгоритмизации и программирования				
Тема 5. Алгоритм и программа				
22	Понятие алгоритма	1	-	1
23	Блок-схема. Следование	0,5	0,5	1
24	Блок-схема. Ветвление	0,5	0,5	1
25	Блок-схема. Цикл	0,5	0,5	1
26	Понятие «Программа»	0,5	0,5	1
27	Команда	0,5	0,5	1
28	Процедурное программирование	0,5	0,5	1
29	Цикл в программе	1	1	2
30	Обобщение материала по теме: «Алгоритм и программа»	0,5	0,5	1
31	Итоговый урок	1	-	1
	Всего	22,5	11,5	34

8 класс
(34 часа в неделю)

№ п/п	Название темы	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
Часть I. Информационные процессы				
Тема 1. Информационные процессы				
1	Введение. Техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе	1	-	1
2	Информационные технологии	1	-	1
3	Основы понятия процесса управления	1	-	1
4	Классификация систем управления	1	-	1
Часть II. Технология работы в системной и прикладных программных средах				
Тема 2. Освоение системной среды Windows				
5	Работа с файлами и папками с помощью меню и панели инструментов	1	-	1
6	Технология OLE: внедрение и связывание объектов	0,5	0,5	1
7	Компьютерные вирусы. Антивирусные программы	0,5	0,5	1
8	Архивация файлов. Архиваторы	0,5	0,5	1
9	Обобщение материала по теме: «Системная среда Windows»	0,5	0,5	1
Тема 3. Освоение среды текстового процессора Word				

10	История обработки текстовых документов. Макет документа	1	-	1
11	Интерфейс текстового процессора. Настройка пользовательского интерфейса	0,5	0,5	1
12	Шрифт, начертание, размер	-	1	1
13	Набор и редактирование текста	-	1	1
14	Абзацные отступы и интервалы	-	1	1
15	Абзацные отступы и интервалы	-	1	1
16	Рисование в документе	-	1	1
17	Вставка готового рисунка	-	1	1
18	Объект WordArt	-	1	1
19	Таблицы в Word	-	1	1
20	Работа со списками	-	1	1
21	Комбинированный документ	-	1	1
22	Диаграммы	-	1	1
23	Редактор формул	-	1	1
24	Верстка готового документа	-	1	1
25	Создание титульного листа	-	1	1
26	Обобщение материала по теме: «Технология работы в среде текстового процессора»	0,5	0,5	1
Часть III. Техническое обеспечение информационных процессов				
Тема 4. Аппаратное обеспечение компьютера				
27	Назначение и характеристики микропроцессора	1	-	1
28	Назначение и устройство памяти. Внутренняя память	1	-	1
29	Назначение и устройство памяти. Внешняя память	1	-	1
30	Назначение и устройство памяти. Внешняя память	1	-	1
31	Структурная схема компьютера	1	-	1
32	Системная плата. Порты	1	-	1
33	Обобщение материала по тем: «Аппаратное обеспечение информационных процессов»	1	-	1
34	Резерв времени	1	-	1
	Всего	16,5	17,5	34

9 класс (34 часа)

№ п/п	Название темы	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
Часть I. Информационная картина мира				
Тема 1. Представление о системе объектов				
1	Техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе.	0,5	0,5	1
2	Отношения и связи между объектами	1	-	1

3	Понятие о системе объектов	1	-	1
4	Информационная модель системы	1	-	1
5	Графы	0,5	0,5	1
Часть II. Техническое и программное обеспечение информационных процессов				
Тема 2. Освоение среды табличного процессора MS Excel				
6	Общая характеристика табличного процессора	1	-	1
7	Создание и редактирование табличного документа	-	1	1
8	Формула и правила ее записи в электронной таблице	-	1	1
9	Автозаполнение ячеек	-	1	1
10	Вычисления по формулам	-	1	1
11	Использование в формулах встроенных функций	-	1	1
12	Относительная, абсолютная и смешанная ссылка	-	1	1
13	Статистические функции	-	1	1
14	Форматирование табличного документа	-	1	1
15	Функции даты и времени	-	1	1
16	Создание и настройка диаграмм	-	1	1
17	Построение графиков функций	-	1	1
18	Обобщение материала «Технология работы в среде табличного процессора»	0,5	0,5	1
Тема 3. Классификация моделей				
19	Виды классификации моделей	1	-	1
20	Основные этапы моделирования: разработка модели	1	-	1
21	Формализация задачи и разработка модели	1	-	1
22	Анализ результатов моделирования	1	-	1
Тема 4. Практикум по моделированию				
23	Моделирование в среде текстового процессора. Образно-знаковая модель (Блок-схема, граф)	-	1	1
24	Моделирование в среде табличного процессора. Моделирование биологических процессов	-	1	1
25	Моделирование в среде табличного процессора. Моделирование экологических систем	-	1	1
Тема 5. Аппаратное обеспечение компьютерных сетей				
26	Виды компьютерных сетей	1	-	1
27	Информационные услуги Интернета	1	-	1
28	Каналы связи для обмена информацией между компьютерами. Протоколы	1	-	1
29	Поиск информации в Интернете	1	-	1

30	Основные понятия WWW	1	-	1
31	Работа с браузером WWW	0,5	0,5	1
32	Основные элементы Web-документа	1	-	1
33	Этапы разработки Web-сайта	1	-	1
34	Итоговый урок	1	1	1
	Всего	18	16	34