

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №5

СОГЛАСОВАНО:
Методический совет
МАОУ СОШ №5
протокол № 1 от «28» августа 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МАОУ СОШ №5
И.И. Сметанин
приказ № 104 - Од
от «28» августа 2018 год



Приложение к основной общеобразовательной программе
МАОУ СОШ № 5
Рабочая программа по учебному предмету
«Информатика»
для 9 класса

Город Карпинск

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе:

- Федерального закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.12 г. №273-ФЗ;
- Приказа Минобрнауки России от 5 марта 2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- Основной образовательной программы основного общего образования МАОУ СОШ № 5;
- Образовательной программы основного и среднего общего образования МАОУ СОШ № 5;
- Годового календарного учебного графика;
- Положения о рабочей программе учителя МАОУ СОШ № 5;
- Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ (утверждена приказом Минобрнауки России от 09.03.04. № 1312) и рассчитана на изучение базового курса информатики и ИКТ учащимися 9 классов в течении 68.

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий в 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.

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.

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ

Представление информации. Информация, информационные объекты различных видов. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе – компьютерного. Информационные процессы: хранение, передача и обработка информации. Дискретная форма представления информации. Единицы измерения информации. *Управление, обратная связь. Основные этапы развития средств информационных технологий*¹.

Передача информации. Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, кодирование и декодирование, *искажение информации при передаче*, скорость передачи информации.

Обработка информации. Алгоритм, свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов; блок-схемы. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Обработываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья, *графы*. *Восприятие, запоминание и преобразование сигналов живыми организмами*.

Компьютер как универсальное устройство обработки информации. Основные компоненты компьютера и их функции. Программный принцип работы компьютера. Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический интерфейс пользователя. Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения. Представление о программировании.

Информационные процессы в обществе. Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы. Личная информация, информационная безопасность, информационные этика и право.

¹ Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Основные устройства ИКТ

Соединение блоков и устройств компьютера, других средств ИКТ, простейшие операции по управлению (включение и выключение, понимание сигналов о готовности и неполадке и т. д.), использование различных носителей информации, расходных материалов. Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме (графический пользовательский интерфейс). Создание, именованье, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование. Защита информации от компьютерных вирусов.

Оценка количественных параметров информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения объектов, скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг связи.

Образовательные области приоритетного освоения²: информатика и информационные технологии, материальные технологии, обществознание (экономика).

Запись средствами ИКТ информации об объектах и процессах окружающего мира (природных, культурно-исторических, школьной жизни, индивидуальной и семейной истории):

- запись изображений и звука с использованием различных устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров, магнитофонов);
- текстов, (в том числе с использованием сканера и программ распознавания, расшифровки устной речи);
- музыки (в том числе с использованием музыкальной клавиатуры);
- таблиц результатов измерений (в том числе с использованием присоединяемых к компьютеру датчиков) и опросов.

Создание и обработка информационных объектов

Тексты. Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Работа с фрагментами текста. Страница. Абзацы, ссылки, заголовки, оглавления. Выделение изменений. Проверка правописания, словари. Включение в текст списков, таблиц, изображений, диаграмм, формул. Печать текста. *Планирование работы над текстом.* Примеры деловой переписки, учебной публикации (доклад, реферат).

Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные технологии, обществоведение, естественнонаучные дисциплины, филология, искусство.

Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных.

Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные технологии, обществознание (экономика и право).

² Предметные области, в рамках которых наиболее успешно можно реализовать указанные темы раздела образовательного стандарта по информатике и информационным технологиям.

Рисунки и фотографии. Ввод изображений с помощью инструментов графического редактора, сканера, графического планшета, использование готовых графических объектов. Геометрические и стилевые преобразования. Использование примитивов и шаблонов.

Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные технологии, искусство, материальные технологии.

Звуки, и видеоизображения. Композиция и монтаж. Использование простых анимационных графических объектов.

Образовательные области приоритетного освоения: языки, искусство; проектная деятельность в различных предметных областях.

Поиск информации

Компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации. Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; формулирование запросов.

Образовательные области приоритетного освоения: обществоведение, естественнонаучные дисциплины, языки.

Проектирование и моделирование

Чертежи. Двумерная и *трехмерная* графика. Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов. Диаграммы, планы, карты.

Простейшие управляемые компьютерные модели.

Образовательные области приоритетного освоения: черчение, материальные технологии, искусство, география, естественнонаучные дисциплины.

Математические инструменты, динамические (электронные) таблицы

Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению. Ввод математических формул и вычисление по ним, представление формульной зависимости на графике.

Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные технологии, естественнонаучные дисциплины, обществоведение (экономика).

Организация информационной среды

Создание и обработка комплексных информационных объектов в виде печатного текста, веб-страницы, презентации с использованием шаблонов.

Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов.

Электронная почта как средство связи; правила переписки, приложения к письмам, отправка и получение сообщения. Сохранение для индивидуального использования информационных объектов из компьютерных сетей (в том числе Интернета) и ссылок на них. Примеры организации коллективного взаимодействия: форум, телеконференция, чат.

Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные технологии, языки, обществоведение, естественнонаучные дисциплины.

Содержание образовательной программы

9 класс

1. Передача информации в компьютерных сетях – 11 часов.

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.

Компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации.

Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; запросы.

Практическая работа:

2. Информационное моделирование – 5 часов.

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.

Практическая работа:

3. Хранение и обработка информации в базах данных – 11 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.

Практическая работа:

4. Табличные вычисления на компьютере - 11 часов.

Двоичная система счисления и представление чисел в памяти компьютера.

Назначение и структура ЭТ.

Табличный процессор: среда, режимы работы, система команд.

Типы данных: числа, формулы, текст. Абсолютные и относительные ссылки.

Встроенные функции. Деловая графика.

Математическое моделирование на ЭТ.

Имитационное моделирование на ЭТ.

Практическая работа:

5. Управление и алгоритмы - 9 часов.

Кибернетическая модель управления: управление, обратная связь.

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.

Практическая работа:

6. Программное управление работой компьютера – 11 часов.

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

Практическая работа:

7. Информационные технологии в обществе - 4 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.

Практическая работа:

Итоговое повторение и контроль - 4 часа.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Учащиеся должны:

- иметь представление об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимать роль информационных процессов в современном мире;
- владеть первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственно относиться к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- уметь увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом;
- понимать значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- знать основные гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации средств ИКТ.
- владеть общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.
- владеть умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование - предвосхищение результата; контроль - интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция - внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка - осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- уметь принимать решения при управлении объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
- владеть основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владеть информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; уметь строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; уметь «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- уметь использовать средства информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства.
- иметь представление об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель - и их свойствах;
- иметь представление о компьютере как универсальном устройстве обработки информации;

- уметь использовать компьютерные устройства;
- уметь формализовать и структурировать информацию, выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей - таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- соблюдать нормы информационной этики и права.

9 класс

№	Изучаемый раздел, тема учебного материала	Количество часов	Основное содержание	Планируемые результаты		
Повторение и входящий контроль. 3 часа.						
1	Вводное занятие. Правила техники безопасности.	1		<p>Знания: назначение информатики; понятие информации и информационного процесса; измерение информации; структурная схема ПК; технология обработки текстов.</p> <p>Умения: выполнение требований ТБ, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами ИКТ; определение информационного объема текста.</p> <p>Навыки: организация рабочего места; выполнение правил гигиены труда; умение самостоятельно выполнять упражнения, решать познавательные задачи; умение осуществлять самоконтроль в учебной деятельности.</p>		
2	Повторение темы «Измерение и обработка текстовой информации».	1				
3	Входная контрольная работа.	1				
6. Передача информации в компьютерных сетях. 11 часов.						
4	Компьютерные сети.	1	<p>Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных.</p> <p>Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы и пр. Интернет. WWW – Всемирная паутина. Поисковые системы Интернета. Архивирование</p>	<p>Знания: понятие компьютерной сети; назначение и принципы функционирования локальных и глобальных компьютерных сетей; назначение и принципы работы электронной почты.</p> <p>Умения: работа в локальной сети кабинета информатики и ИКТ; работа в браузере; осуществлять поиск информации в сети Интернет; пользоваться электронной почтой и файловыми архивами.</p> <p>Навыки: поиск информации в литературе и Интернете; самостоятельный отбор источников информации для решения учебных и жизненных задач.</p>		
5	Практическая работа «Работа в локальной сети».	1				
6	Электронная почта, телеконференции, обмен файлами.	1				
7	Практическая работа «Работа с электронной почтой».	1				
8	Интернет. Поиск информации в Интернет.	1				
9	Практическая работа «Работа с WWW».	1				
10	Практическая работа «Поиск информации в Интернет».	1				
11	Создание Web-страницы с использованием Word.	1				
<p>Знания: основные протоколы передачи данных; назначение программы-браузера и её управляющих элементов; технология поиска информации в сети Интернет.</p> <p>Умения: создание простейших Web-страниц.</p> <p>Навыки: сопоставление, отбор и проверка информации, полученной из различных источников, в том числе СМИ; преобразование информации одного вида в другой; представление информации в оптимальной форме в зависимости от адресата; передача информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке.</p>						

12	Оформление web-страницы.	1	и разархивирование файлов.	
13	Практическая работа «Создание простейшей Web-страницы».	1		
14	Контрольная работа «Интернет».	1		Навыки: применение ранее полученных ЗУН в новой ситуации.

7. Информационное моделирование. 5 часов.

15	Понятие модели. Графические информационные модели.	1	Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей. Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования.	Знания: основные виды классификации моделей; основные типы информационных моделей; основные этапы моделирования и последовательность их выполнения. Умения: разработка схемы моделирования для любой задачи; построение и исследование информационной модели, в том числе на компьютере; выделение объекта управления и управляющего воздействия. Навыки: умение осмысленно учить материал, выделяя в нем главное; умение анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи; качественное и количественное описание изучаемого объекта; проведение эксперимента; использование разных видов моделирования; выявление существенных признаков объекта.
16	Табличные модели.	1		
17	Информационное моделирование на компьютере.	1		
18	Практическая работа «Проведение компьютерных экспериментов».	1		
19	Контрольная работа «Информационное моделирование».	1		

8. Хранение и обработка информации в базах данных. 11 часов.

20	Базы данных и информационные системы.	1	Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный ключ. Системы управления БД и принципы работы	Знания: понятие базы данных и ее основных элементов; технология создание и редактирования баз данных; технология поиска и замены данных, сортировки, группировки, фильтрации; назначение и технология создания форм, отчетов, запросов. Умения: создание и редактирование базы данных; заполнение данными созданной структуры и проведение редактирования данных; создание и редактирование формы; осуществление выборки, сортировки и просмотра данных в режиме списка и формы; реализация простых запросов на выборку данных в конструкторе запросов; реализация запросов со сложными условиями выборки.
21	Назначение СУБД.	1		
22	Проектирование однотабличной базы данных.	1		
23	Практическая работа «Создание базы данных».	1		

24	Условия поиска информации, логические выражения.	1	с ними. Просмотр и редактирование БД.	<p>Навыки: оперирование понятиями, суждениями; установление причинно-следственных связей; классификация информации; умение составлять таблицы, схемы, графики; умение анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи; качественное и количественное описание изучаемого объекта.</p>
25	Практическая работа «Формирование простых запросов к БД».	1	Проектирование и создание однотобличной БД.	
26	Логические операции. Сложные условия поиска.	1	Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения.	
27	Практическая работа «Формирование сложных запросов к БД».	1	Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.	
28	Сортировка записей, ключи сортировки.	1		
29	Практическая работа «Создание запросов на удаление и изменение».	1		
30	Контрольная работа «Обработка информации в БД».	1		

9. Табличные вычисления на компьютере. 11 часов.

31	Двоичная система счисления.	1	Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.	<p>Знания: типы систем счисления; системы счисления, используемые в вычислительной технике; правила перевода чисел из десятичной системы счисления в системы счисления используемые в компьютере, и наоборот; назначение табличного процессора, его команд и режимов; объекты электронной таблицы и их характеристики, типы данных электронной таблицы; правила записи, использования и копирования формул и функций; технология создания, редактирования и форматирования табличного документа; понятия относительной и абсолютной ссылки; технология создания и редактирования диаграмм.</p> <p>Умения: перевод десятичных чисел в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления; перевод в двоичную систему счисления из десятичной, восьмеричной, шестнадцатеричной систем счисления; создание структуры ЭТ и заполнение её данными; редактирование электронной таблицы; использование шрифтового оформления и других операций форматирования; запись формул и использование в них встроенных функций; создание и редактирование диаграммы.</p> <p>Навыки: умение составлять таблицы, схемы, графики;</p>
32	Представление чисел в памяти компьютера.	1	Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы.	
33	Электронные таблицы.	1	Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными	
34	Практическая работа «Работа с готовой ЭТ».	1		
35	Абсолютная и относительная адресация. Встроенные функции.	1		
36	Использование функций. Сортировка таблиц.	1		
37	Логические функции.	1		

38	Деловая графика.	1	таблицами.	умение читать таблицу, диаграмму; анализ и синтез, обобщение и классификация, сравнение информации; составление на основе текста таблицы, графика; определение проблем собственной учебной деятельности и установление их причины.
39	Практическая работа «Построение диаграмм».	1	Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.	
40	Математическое моделирование с использованием ЭТ.	1	Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.	
41	Контрольная работа «Табличные вычисления».	1		

10. Управление и алгоритмы. 9 часов.

42	Алгоритм и его свойства. Исполнитель алгоритмов.	1	Управление, алгоритм управления, обратная связь.	<p>Знания: понятия объекта управления, управляющего воздействия, обратной связи; структура замкнутой и разомкнутой систем управления; назначение алгоритма и его определение; структура основных алгоритмических конструкций; представление алгоритма в виде блок-схемы; основные стадии разработки алгоритма</p> <p>Умения: использование основных алгоритмических конструкций для построения алгоритмов; работа в среде учебного исполнителя.</p> <p>Навыки: действовать по инструкции, алгоритму; составлять алгоритмы; анализ и синтез, обобщение и классификация, сравнение информации; использование знаний в стандартной и нестандартной ситуации; логичность мышления; умение работать в коллективе; сравнение полученных результатов с учебной задачей; владение компонентами доказательства; формулирование проблемы и определение способов ее решения; определение проблем собственной учебной деятельности и установление их причины.</p>
43	Практическая работа «Построение линейных алгоритмов».	1	Алгоритм. Свойства алгоритма.	
44	Управление с обратной связью. Использование циклов.	1	Исполнитель. Способы записи алгоритмов; блок-схема. Линейный алгоритм. Разработка алгоритма с использованием математических функций при записи арифметического выражения.	
45	Практическая работа «Работа с циклами».	1	Алгоритмические конструкции: ветвление (полная форма ветвления, неполная форма ветвления).	
46	Ветвления.	1	Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм.	
47	Практическая работа «Использование ветвлений».	1		
48	Контрольная работа «Алгоритмизация».	1		
49	Вспомогательные алгоритмы.	1		
50	Практическая работа «Использование вспомогательных алгоритмов».	1		

11. Программное управление работой компьютера. 11 часов.

51	Алгоритмы работы с величинами.	1	Языки программирования, их классификация.	<p>Знания: назначение языков программирования; алфавит языка программирования Pascal.</p> <p>Умения: разработка и запись на языке программирования Pascal типовых алгоритмов.</p> <p>Навыки: выполнение действий по инструкции, алгоритму;</p>
52	Язык Паскаль. Основные операторы.	1	Правила представления данных. Среда программирования.	
53	Практическая работа «Разработка линейных программ».	1	Программирование линейных алгоритмов.	<p>Знания: объекты, с которыми работает программа (константы, переменные, функции, выражения, операторы и т.д.);</p> <p>основные типы данных и операторы языка Паскаль; определение массива, правила описания массивов, способы хранения и доступа к отдельным элементам массива.</p> <p>Умения: владение основными приемами работы с массивами: создание, заполнение, сортировка массива, вывод элементов массива в требуемом виде.</p> <p>Навыки: использование знаний в стандартной и нестандартной ситуации;</p> <p>логичность мышления;</p> <p>умение работать в коллективе;</p> <p>сравнение полученных результатов с учебной задачей;</p> <p>владение компонентами доказательства;</p> <p>формулирование проблемы и определение способов ее решения;</p> <p>определение проблем собственной учебной деятельности и установление их причины.</p>
54	Оператор ветвления.	1	Программирование ветвящихся алгоритмов.	
55	Практическая работа «Разработка программ с ветвлением».	1	Программирование циклических алгоритмов.	
56	Логические операции.	1	Таблицы и массивы.	
57	Циклы на языке Паскаль.	1	Обработка массива, случайные числа.	
58	Практическая работа «Циклы в Паскале».	1		
59	Одномерные массивы в Паскале.	1		
60	Практическая работа «Обработка одномерных массивов».	1		
61	Контрольная работа «Программное управление работой компьютера».	1		

12. Информационные технологии в обществе. 4 часа.

62	Предыстория информационных технологий.	1	История информационных технологий и компьютерной техники. Информационное	<p>Знания: характерные черты информационного общества и информационной культуры человека.</p> <p>Умения: умение различать лицензионные, условно бесплатные и бесплатные программы.</p> <p>Навыки: умение применять коммуникационные технологии в своей повседневной деятельности.</p>
63	История ЭВМ и ИКТ.	1		

64	Основы социальной информатики.	1	общество. Информационные ресурсы общества. решение проблем информационной безопасности.	Знания: проблемы информационной безопасности; правовые аспекты охраны программ и данных. Умения: умение определять основные компоненты информационной культуры человека.
65	Контрольная работа «Информационные технологии в обществе».	1		

Итоговое повторение. 3 часа.

66	Повторение темы «Компьютерные сети».	1		Навыки: определение проблем собственной учебной деятельности и установление их причины.
67	Решение задач по теме «Алгоритмизация и программирование».	1		
68	Повторение темы «Базы данных».	1		

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 тестовых 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 описки 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):

Устный опрос осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание

знаний учащихся, сколько определены проблемные места 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.

Практические занятия

№	Тема	Количество			ча- количество сов НРК	Содержание НРК
		Контроль- ных работ	тестов	практиче- ских работ		
	9 класс	2	7	21	5	
1	Передача информации в компьютерных сетях.	1	1	5	1	
2	Информационное моделирование.	-	1	1	1	
3	Хранение и обработка информации в базах данных.	-	1	4	1	
4	Табличные вычисления на компьютере.	-	1	2	1	
5	Управление и алгоритмы.	1	-	4	-	
6	Программное управление работой компьютера.	-	1	4	-	
7	Информационные технологии в обществе.	-	1	-	1	
	Входной контроль.	-	1	-	-	

Источники информации и средства обучения.

I. Учебно-методический комплект

9 класс

1. Информатика. Базовый курс. 7-9 классы / И.Г. Семакин. Л.А. Залогова. С.В. Русаков. Л.В. Шестакова. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004. – 390 е.: ил
2. Задачник-практикум по информатике в II ч. / И. Семакин, Е. Хеннер – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2001.
3. Набор ЦОР к базовому курсу информатики в 8-9 классах (УМК к учебнику Семакина И. Г.)

II. Литература для учителя.

1. Преподавание базового курса информатики в средней школе. / Семакин И. Г., Шеина Т. Ю. – М.,: Лаборатория Базовых Знаний. 2000.
2. Структурированный конспект базового курса. / Семакин И. Г., Вараксин Г. С. – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2001.
3. Набор ЦОР к базовому курсу информатики в 8-9 классах (УМК к учебнику Семакина И.Г.)

III. Технические средства обучения.

1. Компьютер
2. Проектор
3. Устройства вывода звуковой информации – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, колонки для озвучивания всего класса.
4. Web-камера.
5. Локальная вычислительная сеть.

VI. Программные средства.

1. Операционная система Windows.
2. Антивирусная программа Антивирус Касперского.
3. Программа-архиватор WinRar.
4. Клавиатурный тренажер.
5. Интегрированное офисное приложение Ms Office.
6. Программа-переводчик.
7. Система оптического распознавания текста ABBYY FineReader.
8. Мультимедиа проигрыватель.
9. Система программирования Pascal.
10. Система тестирования.