

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РД  
МКОУ «ГЕДЖУХСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

<b>СОГЛАСОВАНО</b>	<b>УТВЕРЖДАЮ</b>
Заместитель директора по УВР	Директор школы
Баширов М. М.	Бebetов И. А.
29.08.2017 г.	Протокол № ___ от 30.08.2017г.

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по информатике 9 класс**

Рассмотрено на заседании  
ШМО математики , информатики  
и физики  
Руководитель ШМО  
Алиханова М.Т.  
Протокол № \_1\_ от 28.08.2017 г.

**УЧИТЕЛЬ**  
**Шихмагомедов Э. А.**  
**Гамидов Н. Р.**

## Планируемые результаты

В результате изучения темы «Передача информации в компьютерных сетях» обучаемые должны:

### **знать:**

- ⇒ что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями;
- ⇒ назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов;
- ⇒ назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др.;
- ⇒ что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю Всемирная паутина — WWW.

### **уметь:**

- ⇒ осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети;
- ⇒ осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент-программы;
- ⇒ осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;
- ⇒ работать с одной из программ-архиваторов.

В результате изучения темы «Информационное моделирование» учащиеся должны:

### **знать:**

- ⇒ что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;
- ⇒ какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические).

### **уметь:**

- ⇒ приводить примеры натурных и информационных моделей;
- ⇒ ориентироваться в таблично организованной информации;
- описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев.

В результате обучения по теме «Хранение и обработка информации в базах данных» учащиеся должны:

### **знать:**

- ⇒ что такое база данных (БД), система управления базами данных (СУБД), информационная система;
- ⇒ что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей;
- ⇒ структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных;
- ⇒ что такое логическая величина, логическое выражение;
- ⇒ что такое логические операции, как они выполняются.

### **уметь:**

- ⇒ открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;
- ⇒ организовывать поиск информации в БД;
- ⇒ редактировать содержимое полей БД;
- ⇒ сортировать записи в БД по ключу;
- ⇒ добавлять и удалять записи в БД;
- ⇒ создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД.

В результате обучения по теме «Табличные вычисления на компьютере» учащиеся должны:

**знать:**

- ⇒ что такое электронная таблица и табличный процессор;
- ⇒ основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;
- ⇒ какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами;
- ⇒ основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в электронную таблицу;
- графические возможности табличного процессора.

**уметь:**

- ⇒ открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;
- ⇒ редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;
- ⇒ выполнять основные операции манипулирования с фрагментами электронной таблицы: копирование, удаление, вставку, сортировку;
- ⇒ получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
- ⇒ создавать электронную таблицу для несложных расчетов.

В результате изучения темы «Управление и алгоритмы» учащиеся должны:

**знать:**

- ⇒ что такое кибернетика; предмет и задачи этой науки;
- ⇒ сущность кибернетической схемы управления с обратной связью; назначение прямой и обратной связи в этой схеме;
- ⇒ что такое алгоритм управления; какова роль алгоритма в системах управления;
- ⇒ в чем состоят основные свойства алгоритма;
- ⇒ способы записи алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык;
- ⇒ основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов;
- ⇒ назначение вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод.

**уметь:**

- ⇒ при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи;
- ⇒ пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;
- ⇒ выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя;
- ⇒ составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей;
- ⇒ выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы.

В результате изучения темы «Программное управление работой компьютера» учащиеся должны:

**знать:**

- ⇒ основные виды и типы величин;
- ⇒ назначение языков программирования;
- ⇒ что такое трансляция;
- ⇒ назначение систем программирования;
- ⇒ правила оформления программы на Паскале;
- ⇒ правила представления данных и операторов на Паскале;
- ⇒ последовательность выполнения программы в системе программирования.

**уметь:**

- ⇒ работать с готовой программой на одном из языков программирования высокого уровня;
- ⇒ составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы;
- ⇒ составлять несложные программы обработки одномерных массивов;
- ⇒ отлаживать и исполнять программы в системе программирования.

В результате изучения темы «Информационные технологии и общество» учащиеся должны:

**знать:**

- ⇒ основные этапы развития средств работы с информацией в истории человеческого общества;
- ⇒ историю способов записи чисел (систем счисления);
- ⇒ основные этапы развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения;
- ⇒ в чем состоит проблема информационной безопасности.

**уметь:**

регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.

Обучение строится на основе гибких форм организации учебно-воспитательного процесса, способствующих формированию интеллекта, навыков исследовательского труда, ориентированных на личностные способности обучающихся и их развитие через различные виды деятельности, допускающие право выбора самими обучающимися.

### Практические работы:

№ урока	№ п/р	Тема практической работы	Учебный модуль
6	1	Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами	1
7	2	Работа с электронной почтой	1
8	3	Работа с WWW	1
10	4	Поиск информации в Интернете	1
11	5	Создание простейшей Web-страницы	1
13	6	Архивирование и разархивирование файлов	1
15	7	Разработка табличной информационной модели с использованием текстового редактора	1
16	8	Информационное моделирование на компьютере	1
21	9	Работа с готовой базой данных	1
23	10	Проектирование однотобличной базы данных на компьютере	1
25	11	Формирование простых запросов к готовой базе данных	2
27	12	Формирование сложных запросов к готовой базе данных	2
29	13	Использование сортировки, создание отчетов на основе таблиц и запросов	2
33	14	Работа с готовой электронной таблицей	2
35	15	Использование встроенных математических и статистических функций	2
37	16	Построение графиков и диаграмм	2

39	17	Создание имитационной модели	2
43	18	Построение линейных алгоритмов	2
45	19	Использование вспомогательных алгоритмов	2
47	20	Работа с циклами	3
49	21	Использование ветвлений	3
50	22	Циклы в сочетании с ветвлениями	3
54	23	Работа с готовыми программами на языке Паскаль	3
56	24	Разработка программы на языке Паскаль с использованием оператора ввода, вывода, присваивания и простых ветвлений	3
58	25	Разработка программы с использованием оператора ветвления и логических операций	3
60	26	Разработка программ с использованием цикла с предусловием	3
61	27	Разработка программ с использованием одномерных массивов на языке Паскаль	3
62	28	Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве	3

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ уроков информатики 9 класс

Учебник: Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса.  
Автор: Семакин И. Г. и др., Москва, БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010г.  
68 ч. в год

№ п/п	Содержание учебного материала	Кол - во часов	Даты (неделя)	Требования государственного образовательного Стандарта	Дата и форма контроля выполнения стандарта	Практическая часть	Использ. ИКТ
<b>Модуль 1. Передача информации в компьютерных сетях– 10 часов.</b>							
1.	Техника безопасности и правила работы в кабинете информатики.	1	1..09	Учащиеся должны <u>Знать</u> : гигиенические, эргономические и технические условия безопасной			Презентация «Техника безопасности в кабинете информатики»

				эксплуатации компьютера, <u>Уметь:</u> следовать требованиям техники безопасности			
2	Повторение.	1	2.09				
3	Компьютерные сети.	1	8.09	Учащиеся должны <u>Знать:</u> -что такое компьютерная сеть, в чем различие между локальными и глобальными сетями, -назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов; -назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, распределенных баз данных и др.; -что такое Интернет, какие возможности предоставляет пользователю Всемирная паутина – WWW; <u>Уметь:</u> - осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети; -осуществлять			Презентация «Компьютерные сети. Глобальная сеть»
4	Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами.	1	9.09		Практическая работа №1	Презентация «Локальные сети»	
5	Работа с электронной почтой.	1	15.09		Практическая работа №2	Презентация «Электронная почта»  Браузер Internet Explorer (Mozilla)	
6	Служба World Wide Web.	1	16.09		Практическая работа №3	Презентация «Сервисы Интернет»  Браузер Internet Explorer (Mozilla)	
7	Работа с WWW: использование URL – адреса и гиперссылок, сохранение информации на локальном диске.	1	22.09			Браузер Internet Explorer (Mozilla)	
8	Поиск информации в Интернете (использование поисковых систем).	1	23.09		Практическая работа №4	Браузер Internet Explorer (Mozilla)	
9 10	Создание простейшей Web-страницы с использованием текстового	2	29.09 30.09		Практическая работа №5	Microsoft Word (Open Office Writer)	

	редактора.			прием-передачу электронной почты с помощью почтовой клиент-программы; -осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера; -работать с одной из программ-архиваторов.			
11	Передача информации по техническим каналам связи.	1	6.10		тестирование	Практическая работа №6	Браузер Internet Explorer (Mozilla)

### Модуль 2. Информационное моделирование – 5 часов

12	Понятие модели. Назначение и свойства моделей. Виды информационных моделей.	1	7.10	Учащиеся должны <u>Знать</u> : -что такое модель, в чем разница между натурной и информационной моделью; -какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические); <u>Уметь</u> : -приводить примеры натуральных и информационных моделей; -ориентироваться в таблично-организованной информации; -описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев.			Презентация «Модель. Виды информационных моделей».
13	Табличные модели.	1	13.10		Практическая работа №7		
14	Информационное моделирование на компьютере.	1	14.10		Практическая работа №8	Microsoft Word (Open Office Writer)	
15	Разработка табличной информационной модели.	1	20.10			Microsoft Word (Open Office Writer)	
16	Контрольная работа №1.	1	21.10		тестирование		

### Модуль 3. Хранение и обработка информации в базах данных – 11 часов.

17	Понятие базы данных и информационной системы.	1	27.10	Учащиеся должны: <u>Знать</u> : -что такое база данных, СУБД, информационная система; -что такое реляционная база			Презентация «Понятие базы данных. Реляционные БД. Назначение СУБД»
18	Работа с готовой базой данных.	1	28.10		Практическая работа		

				данных, её элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей; -структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных;		№9	
19	Проектирование однотабличной базы данных.	1	10.11				Презентация «Проектирование и создание однотабличной БД»
20	Проектирование однотабличной базы данных на компьютере	1	11.11			Практическая работа №10	
21	Условия поиска информации, простые логические выражения.	1	17.11				
22	Формирование простых запросов к готовой базе данных.	1	18.11			Практическая работа №11	
23	Логические операции. Сложные условия поиска.	1	24.11				
24	Формирование сложных запросов к готовой базе данных	1	25.11			Практическая работа №12	
25	Сортировка записей, простые и составные ключи сортировки.	1	1.12				
26	Использование отчетов на основе таблиц и запросов.	1	2.12			Практическая работа №13	
27	Промежуточный контрольный срез.	1	8.12		Промежуточный контроль		
<b>Модуль 4. Табличные вычисления на компьютере – 10 часов.</b>							
28	Двоичная система счисления.	1	9.12	Учащиеся должны: <u>Знать:</u> -что такое электронная таблица и табличный процессор;			Презентация «Двоичная система счисления»
29	Представление чисел в памяти компьютера.	1	15.12	-основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки,			Презентация «Числа в памяти компьютера»
30	Табличные расчеты и электронные таблицы.	1	16.12			Практическая работа №14	Презентация «Электронные таблицы»

31	Работа с диапазонами. Относительная адресация.	1	22.12	строки, столбцы, блоки и способы их идентификации; -какие типы			
32	Использование встроенных и статистических функций.	1	23.12	данных заносятся в ЭТ, как табличный процессор работает с формулами;		Практическая работа №15	
33	Деловая графика. Условная функция.	1	29.12	-основные функции (математические, статистические),			
34	Построение графиков и диаграмм.	1	30.12	используемые при записи формул в ЭТ;		Практическая работа №16	
35	Математическое моделирование с использованием электронных таблиц.	1	12.01.18	-графические возможности табличного процессора.			
36	Имитационные модели.	1	13.01.	<u>Уметь:</u> -открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;		Практическая работа №17	Презентация «Имитационные модели в электронных таблицах»
37	Контрольная работа №2	1	19.01	-редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой ЭТ; -выполнять основные операции манипулирования с фрагментами ЭТ: копирование, удаление, вставка, сортировка; -получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора; -создавать электронную таблицу для несложных расчетов.	тестирование		

**Модуль 5. Управление и алгоритмы – 11 часов.**

38.	Кибернетическая модель управления.	1	20.01	Учащиеся должны <u>Знать:</u> -что такое наука			ЦОР «Управление и кибернетика»
-----	------------------------------------	---	-------	---------------------------------------------------	--	--	--------------------------------

39.	Определение и свойства алгоритма.	1	26.01	<p>«Кибернетика»; предмет и задачи этой науки;</p> <p>-сущность кибернетической схемы управления с обратной связью, -назначение прямой и обратной связи в этой схеме;</p> <p>-что такое алгоритм, какова роль алгоритма в системах управления, в чем состоят основные свойства алгоритма, - способы записи алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык, основные алгоритмические структуры: следование, ветвление, цикл; -структуры алгоритмов, назначение вспомогательных алгоритмов, технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации; -основные свойства величин в алгоритмах обработки информации: что такое тип, значение величины, смысл присваивания; -назначение языков программирования.</p> <p><u>Уметь:</u></p> <p>- при анализе простых ситуаций управления</p>			
40.	Линейные алгоритмы.	1	27.01			Практическая работа №18	Презентация «Линейный алгоритм»
41.	Графический учебный исполнитель алгоритмов.	1	2.02				
42.	Вспомогательные алгоритмы.	1	3.02			Практическая работа №19	ЦОР «Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы»
43.	Команда цикла.	2	9.02			Практическая работа №20	Презентация «Циклический алгоритм»
44.	Циклические алгоритмы.		10.02				
45.	Ветвления.	2	16.02			Практическая работа №21	Презентация «Алгоритм с ветвлением»
46.			17.02				
47.	Циклы в сочетании с ветвлениями.	1	23.02			Практическая работа №22	

				<p>определять механизм прямой и обратной связи;</p> <p>-пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;</p> <p>-выполнять трассировку алгоритма для известного исполнителя;</p> <p>-составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей;</p> <p>-выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы.</p>			
48	Контрольная работа №3.	1	24.02				
<b>Модуль 6. Программное управление работой компьютера –12ч.</b>							
49.	Понятие программирования. Алгоритмы работы с величинами.	1	2..03	<p>Учащиеся должны:</p> <p><u>Знать:</u></p> <p>-основные виды и типы величин;</p> <p>-назначение языков программирования;</p> <p>-что такое трансляция;</p> <p>-назначение систем программирования;</p> <p>-правила оформления программы на Паскале;</p> <p>-правила представления данных и операторов на</p>			
50.	Знакомство с языком Паскаль.	1	3.03				Презентация «Знакомство с языком Паскаль»
51.	Разработка программ линейных алгоритмов.	1	9.03			Практическая работа №23	ЦОР «Линейный алгоритм»
52.	Программирование ветвлений.	1	10.03				ЦОР «Алгоритм с ветвлением»
53.	Разработка программы на языке Паскаль с	1	16.03			Практическая работа №24	

	использованием простых ветвлений.			Паскале; - последовательность выполнения программы в системе программирования.			
54.	Логические операции на Паскале. Программирование диалога с компьютером.	1	17.03	<u>Уметь:</u> -работать с готовой программой на одном из языков программирования высокого уровня;			ЦОР «Логические операции на Паскале»
55.	Разработка программы на языке Паскаль с использованием логических операций.	1	6.04	сот - составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы;		Практическая работа №25	
56.	Программирование циклов.	1	7.04	-составлять несложные программы обработки одномерных массивов;			ЦОР «Программирование циклов»
57.	Разработка программ с использованием цикла с предусловием.	1	13.04	-отлаживать и исполнять программы в системе программирования.		Практическая работа №26	
58.	Одномерные массивы в Паскале. Разработка программ обработки одномерных массивов.	1	14.04			Практическая работа №27	Презентация «Одномерные массивы в Паскале»
59-60.	Поиск чисел в массиве. Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве.	2	20.04 21.04			Практическая работа №28	
61.	Контрольная работа №4.	1	27.04				
<b>Модуль 7. Информационные технологии и общество – 6 ч.</b>							
62.	Предыстория информационных технологий. История чисел и систем счисления.	1	28.04	Учащиеся должны <u>Знать:</u> -основные этапы развития средств работы с информацией в истории человеческого общества;			Презентация «История чисел и систем счисления»
63.	История ЭВМ и ИКТ.	1	4.05	-историю способов записи чисел;			Презентация «История ЭВМ и ИКТ»
64 65	Информационные ресурсы современного общества.	2	5.05 11.05	-основные этапы			Презентация «Проблемы безопасности информации»

	Проблемы безопасности информации, этические и правовые нормы в информационной сфере.			развития компьютерной техники и программного обеспечения; -в чем состоит проблема безопасности информации;			
66	Повторение изученного.	1	12.05	-какие правовые нормы обязан соблюдать пользователь информационных ресурсов;			
67	Итоговая контрольная работа.	1	18.05	<u>Уметь:</u> -регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.			
68	Повторение		19.05				