

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №3» г.Ухты

<p>Согласована Школьным методическим объединением учителей <u>Информатики</u> Руководитель ШМО <u>Бедарева С.А.</u> протокол № 1 от «04» сентября 2014 г.</p>	<p>Утверждаю: Директор МОУ «СОШ №3» г. Ухты <u>Г.А.Зайцева</u></p> 
---	---

Внесены изменения  
Приказ №01-02/249  
от 01.09.2018г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета**

« Информатика и ИКТ »

уровень образования – основное общее образование

срок реализации программы – 2 года

Разработана учителем (предмет, ФИО) Кузнецова С.А.

В соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта  
общего образования по Информатике и ИКТ  
указать предмет

с учетом примерной

программы по информатике и ИКТ

г.Ухта  
2014 год

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ИНФОРМАТИКЕ И ИНФОРМАЦИОННО- КОММУНИКАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ (8-9 КЛАСС)**

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта и с учетом предметной линии учебников «Информатика» для 7 – 9 классов общеобразовательных учреждений Авторы: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. ООО «Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний»

Основное содержание курса (8-9 классы) общего образования по информатике и информационным технологиям, в целом за 2 года обучения рассчитано на 105 часов, из них в 8 классе – 36 часов (1 ч. в неделю) и в 9 классе – 68 часов (2 ч. в неделю). В связи с тем, что в учебном плане общеобразовательного учреждения 34 учебных недели в 9-ых классах, то на программу в 9 классе вместо 70 часов отводится всего 68 часов. Уменьшение часов происходит за счет резерва времени. Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования по информатике и информационным технологиям.

В качестве учебников выбраны учебники:

«Информатика и ИКТ» 7 класс. Авторы: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В.;  
«Информатика и ИКТ» 8 класс. Авторы: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В.;  
«Информатика и ИКТ» 9 класс. Авторы: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В..

Учебники являются основными элементами учебно-методического комплекса, включающего в себя:

1. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ: учебник для 7 класса.
2. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса.
3. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса.
4. Информатика и ИКТ : задачник-практикум / Под ред. И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
5. И.Г. Семакин, Т.Ю. Шеина. Методическое пособие по преподаванию курса «Информатика и ИКТ» в основной школе. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014ч.
6. Набор цифровых образовательных ресурсов (ЦОР).

### **Структура документа.**

Рабочая программа включает 3 раздела: пояснительную записку, основное содержание с распределением учебных часов по разделам курса, содержанием разделов и тем; рекомендуемый перечень практических работ.

В конце рабочей программы приведены требования к уровню подготовки выпускников основной школы.

## Цели и задачи курса.

Целью обучения курсу является подготовка учащихся на уровне требований, предъявляемых Федеральным государственным образовательным стандартом для основной школы (2010 г.). Курс рассчитан на изучение в 7, 8, 9 классах общеобразовательной средней школы общим объемом 105 учебных часов.

Изучение курса информатики обеспечивается учебно-методическим комплектом (УМК), включающим учебники для 7, 8 и 9 классов, задачник-практикум, дидактические материалы, методические пособия, электронное приложение.

Учебники обеспечивают изучение теоретического содержания курса. В каждом параграфе имеются задания для закрепления изученного материала. В конце каждой главы содержится схематическое представление полученной системы знаний. Некоторые главы имеют разделы «Дополнение к главе». Это материал предоставляет возможность изучения темы на углубленном уровне. Учебники содержат навигацию, связывающую его содержание с комплектом ЦОР.

Задачник-практикум дает обширный материал для организации практической работы на уроках и домашней работы учащихся. В нем содержатся задания как для теоретического выполнения, так и для практической работы на компьютере. Большое число разнообразных заданий предоставляет возможность учителю варьировать содержание практической работы по времени и по уровню сложности.

Комплект ЦОР включает в себя около 500 единиц, которые обеспечивают все этапы и формы обучения: иллюстрации к теоретическому материалу, практические задания для выполнения на компьютере, тренажеры и исполнители, контрольные материалы, домашние задания.

Тематическое планирование построено в соответствии с содержанием учебников и включает в себя 6 разделов в 7 классе, 4 раздела в 8 классе, 3 раздела в 9 классе. Для каждого раздела указано общее число учебных часов, а также рекомендуемое разделение этого времени на теоретические занятия и практическую работу на компьютере. Учитель может варьировать учебный план, используя предусмотренный резерв учебного времени.

### Тематический план 1 год обучения (8 класс).

№	Наименование раздела	Количество часов	Теория	В т. ч. практикумов	В т. ч. контрольных
1	Введение в предмет	1	1	-	-
2	Человек и информация	4	3	1	1
3	Первое знакомство с компьютером	6	3	3	1
4	Текстовая информация и компьютер	9	3	6	1
5	Графическая информация и компьютер	5	2	3	-
6	Технология мультимедиа	6	2	4	1
7	Повторение	5	5	-	1
	<b>Всего</b>	<b>36</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>5</b>

Тематический план 2 год обучения (9 класс).

№	Наименование раздела	Количество часов	Теория	В т. ч. практикумов	В т. ч. контрольных
1	<b>Повторение</b>	3	1	2	-
2	<b>Передача информации в компьютерных сетях</b>	10	4	6	1
3	<b>Информационное моделирование</b>	5	4	1	1
4	<b>Хранение и обработка информации в базах данных</b>	12	6	6	1
5	<b>Табличные вычисления на компьютере</b>	10	5	5	1
6	<b>Управление и алгоритмы</b>	10	4	6	1
7	<b>Программное управление работой компьютера</b>	12	5	7	1
8	<b>Информационные технологии и общество</b>	4	4	-	1
9	<b>Итоговое повторение</b>	2	2		
10	<b>Всего</b>	68	35	33	7

## Поурочное планирование уроков (8 класс).

№ п/п	Тип урока	Название раздела, темы урока	кол-во час
<b>1. Введение в предмет 1 час</b>			<b>1</b>
1	Теория	Предмет информатики. Роль информации в жизни людей	1
<b>2. Человек и информация 4 час (3+1)</b>			<b>4</b>
2	Теория	Информация и ее виды. Восприятие информации человеком	1
3	Теория	Информационные процессы.	1
4	Теория	Измерение информации. Единицы измерения информации.	1
5	Практика	Практическая работа «Измерение информации».	1
<b>3. Первое знакомство с компьютером 6 час. (3+3)</b>			<b>6</b>
6	Теория	Назначение и устройство компьютера.	1
7	Практика	Характеристики основных устройств компьютера.	1
8	Теория	Контрольная работа «Человек и информация».	1
9	Теория	Программное обеспечение и его типы.	1
10	Практика	Пользовательский интерфейс. Файлы и файловые структуры.(п11,12)	1
11	Практика	Практическая работа «Работа с файловой структурой ОС».	1
<b>4. Текстовая информация 9 час.(3+6)</b>			<b>9</b>
12	Теория	Представление текстов в памяти компьютера.	1
13	Теория	Текстовые редакторы и текстовые процессоры.	1
14	Практика	Практическая работа «Основные приемы ввода и редактирования».	1
15	Теория	Контрольная работа «Файловая система. Представление текста».	1
16	Практика	Практическая работа «Форматирование текста».	1
17	Практика	Работа с фрагментами текста.	1
18	Практика	Практическая работа «Работа с таблицами».	1
19	Практика	Практическая работа «Возможности текстового редактора».	1
20	Практика	Контрольная работа «Обработка текстовой информации».	1
<b>5. Графическая информация и компьютер – 5 час.(2+3)</b>			<b>5</b>
21	Теория	Компьютерная графика и области ее применения.	1
22	Теория	Графические редакторы растрового типа.	1
23	Практика	Кодирование изображения.	1
24	Практика	Практическая работа «Работа с векторным ГР».	1
25	Практика	Технические средства компьютерной графики.	1

<b>6. Технология мультимедиа – 6 час.(2+4)</b>			<b>6</b>
26	Теория	Понятие мультимедиа. Компьютерные презентации.	1
27	Практика	Практическая работа «Создание презентации».	1
28	Практика	Использование гиперссылок. (консп)	1
29	Практика	Технические средства мультимедиа	1
30	Практика	Контрольная работа «Графика и мультимедиа».	1
31	Теория	Представление звука в памяти компьютера. Понятие о дискретизации звука	1
<b>7. Повторение - 5 час.</b>			<b>5</b>
32	Теория	Решение задач по теме «Измерение информации».	1
33	Теория	Повторение темы «Обработка текстовой информации».	1
34	Теория	Повторение темы «Обработка графической информации».	1
35	Теория	Промежуточная аттестация.	1
36	Теория	Разбор заданий промежуточной аттестации	1
		Итого	36

УМК «Информатика и ИКТ» для 8 - 9 классов. / Авторы: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В.

#### Программное обеспечение курса

ОС Windows; текстовый процессор MS Word; графический редактор Paint, программа создания презентаций MS Power Point, антивирус Касперского.

#### Литература

И. Семакин, Л.Залогова и др. Информатика. Базовый курс. Учебник 8 кл., М., «БИНОМ. Лаборатория знаний»

## Поурочное планирование уроков (9 класс).

№ п/п	Тип урока	Название раздела, темы урока	кол-во час
1	Теория	Вводное занятие. Правила техники безопасности.	1
2	Практика	Повторение темы «Измерение и обработка текстовой информации».	1
3	Практика	Практическая работа «Создание текстового документа»	1
<b>1. Передача информации в компьютерных сетях – 10 час.(4+6)</b>			<b>10</b>
4	Теория	Компьютерные сети.	1
5	Практика	Практическая работа «Работа в локальной сети».	1
6	Теория	Электронная почта, телеконференции, обмен файлами.	1
7	Практика	Практическая работа «Работа с электронной почтой».	1
8	Теория	Интернет. Поиск информации в Интернет.	1
9	Практика	Практическая работа «Работа с WWW».	1
10	Практика	Практическая работа «Поиск информации в Интернет».	1
11	Теория	Скорость передачи информации в компьютерных сетях.	1
12	Практика	Пр. р. «Скорость передачи информации в компьютерных сетях».	1
13	Теория	Контрольная работа поиск информации в сети «Интернет».	1
<b>2. Информационное моделирование – 5 час.(4+1)</b>			<b>5</b>
14	Теория	Понятие модели. Назначение и свойства моделей.	1
15	Теория	Табличные модели.	1
16	Теория	Информационное моделирование на компьютере.	1
17	Практика	Практическая работа «Проведение компьютерных экспериментов».	1
18	Теория	Контрольная работа «Информационное моделирование».	1
<b>3.Хранение и обработка информации в базах данных – 12 час.(6+6)</b>			<b>12</b>
19	Теория	Понятие базы данных и информационной системы.	1
20	Теория	Назначение СУБД.	1
21	Практика	Проектирование однотабличной базы данных.	1
22	Практика	Практическая работа «Создание базы данных».	1
23	Практика	Практическая работа «Создание базы данных».	1
24	Теория	Условия поиска информации, логические выражения.	1
25	Практика	Практическая работа «Формирование простых запросов к БД».	1
26	Теория	Логические операции. Сложные условия поиска.	1

27	Практика	Практическая работа «Формирование сложных запросов к БД».	1
28	Теория	Сортировка записей, ключи сортировки.	1
29	Практика	Практическая работа «Создание запросов на удаление и изменение».	1
30	Теория	Итоговый тест «Обработка информации в БД».	1
<b>4.Табличные вычисления на компьютере – 10 час.(5+5)</b>			<b>10</b>
31	Теория	Двоичная система счисления.	1
32	Практика	Представление чисел в памяти компьютера.	1
33	Теория	Электронные таблицы.	1
34	Практика	Практическая работа «Работа с готовой ЭТ».	1
35	Теория	Абсолютная и относительная адресация. Встроенные функции.	1
36	Практика	Использование функций. Сортировка таблиц.	1
37	Теория	Логические функции. Деловая графика.	1
38	Практика	Практическая работа «Построение диаграмм».	1
39	Практика	Математическое моделирование с использованием ЭТ.	1
40	Теория	Итоговый тест «Табличные вычисления».	1
<b>5.Управление и алгоритмы – 10 час.(4+6)</b>			<b>10</b>
41	Теория	Алгоритм и его свойства. Исполнитель алгоритмов.	1
42	Практика	Практическая работа «Построение линейных алгоритмов».	1
43	Теория	Управление с обратной связью. Использование циклов.	1
44	Практика	Практическая работа «Работа с циклами».	1
45	Теория	Ветвления.	1
46	Практика	Практическая работа «Использование ветвлений».	1
47	Практика	Практическая работа «Использование ветвлений».	1
48	Практика	Вспомогательные алгоритмы.	1
49	Практика	Практическая работа «Использование вспомогательных алгоритмов».	1
50	Теория	Контрольная работа «Алгоритмизация».	1
<b>6.Программное управление работой компьютера – 12 час.(5+7)</b>			<b>12</b>
51	Теория	Алгоритмы работы с величинами.	1
52	Практика	Язык Паскаль. Основные операторы.	1
53	Практика	Практическая работа «Разработка линейных программ».	1
54	Теория	Оператор ветвления.	1
55	Практика	Практическая работа «Разработка программ с ветвлением».	1



56	Теория	Логические операции.	1
57	Практика	Циклы на языке Паскаль.	1
58	Практика	Практическая работа «Циклы в Паскале».	1
59	Теория	Одномерные массивы в Паскале.	1
60	Практика	Практическая работа «Обработка одномерных массивов».	1
61	Практика	Практическая работа «Обработка одномерных массивов».	1
62	Теория	Контрольная работа «Программное управление работой компьютера».	1
<b>7. Информационные технологии и общество 4 час.(4+0)</b>			<b>4</b>
63	Теория	Предыстория информатики.	1
64	Теория	Социальная информатика: информационное общество.	1
65	Теория	Социальная информатика: информационная безопасность.	1
66	Теория	Промежуточная аттестация.	1
<b>Итоговое повторение – 2час. (2+0)</b>			<b>2</b>
67	Теория	Понятие об информационном обществе	1
68	Теория	Этические и правовые нормы в информационной сфере	1
		Итого	68

---

«Информатика и ИКТ» для 9 классов. / Авторы: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В.

## Требования к уровню подготовки обучающихся.

**В результате изучения информатики и информационных технологий ученик должен:**

### 8 класс

#### **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 к повседневной жизни** для:

- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;

### 9 класс

#### **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.

## Содержание учебного материала 8 класс:

### 1. Введение в предмет – 1 час.

Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Содержание курса информатики в 8–9 классах.

### 2. Человек и информация – 4 час.(3+1)

Информация и ее виды. Восприятие информации человеком. Информационные процессы  
Измерение информации. Единицы измерения информации.

Практика на компьютере: освоение клавиатуры, работа с клавиатурным тренажером; основные приемы редактирования.

*Учащиеся должны знать:*

- ⇒ связь между информацией и знаниями человека;
- ⇒ что такое информационные процессы;
- ⇒ какие существуют носители информации;
- ⇒ функции языка как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки;
- ⇒ как определяется единица измерения информации — бит (алфавитный подход);
- ⇒ что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

*Учащиеся должны уметь:*

- ⇒ приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники;
- ⇒ определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал;
- ⇒ приводить примеры информативных и неинформативных сообщений;
- ⇒ измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита);
- ⇒ пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб);
- ⇒ пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных.

### 3. Первое знакомство с компьютером – 6 час.(3+3)

Начальные сведения об архитектуре компьютера.

Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера. Организация информации на внешних носителях, файлы.

Персональный компьютер. Основные устройства и характеристики. Правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером.

Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы (ОС). Основные функции ОС. Файловая структура внешней памяти. Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс.

Практика на компьютере: знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, со способами их подключений; знакомство с пользовательским интерфейсом операционной системы; работа с файловой системой ОС (перенос, копирование и удаление файлов, создание и удаление папок, переименование файлов и папок, работа с файловым менеджером, поиск файлов на диске); работа со справочной системой ОС; использование антивирусных программ.

*Учащиеся должны знать:*

- ⇒ правила техники безопасности и при работе на компьютере;
- ⇒ состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие;
- ⇒ основные характеристики компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации);
- ⇒ структуру внутренней памяти компьютера (биты, байты); понятие адреса памяти;
- ⇒ типы и свойства устройств внешней памяти;
- ⇒ типы и назначение устройств ввода/вывода;
- ⇒ сущность программного управления работой компьютера;
- ⇒ принципы организации информации на внешних носителях: что такое файл, каталог (папка), файловая структура;
- ⇒ назначение программного обеспечения и его состав.

*Учащиеся должны уметь:*

- ⇒ включать и выключать компьютер;
- ⇒ пользоваться клавиатурой;

- ⇒ ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами;
- ⇒ инициализировать выполнение программ из программных файлов;
- ⇒ просматривать на экране каталог диска;
- ⇒ выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;
- ⇒ использовать антивирусные программы.

#### **4. Текстовая информация и компьютер – 9 час.(3+6)**

Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы. Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов.

Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними. Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода)

Практика на компьютере: основные приемы ввода и редактирования текста; постановка руки при вводе с клавиатуры; работа со шрифтами; приемы форматирования текста; работа с выделенными блоками через буфер обмена; работа с таблицами; работа с нумерованными и маркированными списками; вставка объектов в текст (рисунков, формул); знакомство со встроенными шаблонами и стилями, включение в текст гиперссылок.

*При наличии соответствующих технических и программных средств:* практика по сканированию и распознаванию текста, машинному переводу.

*Учащиеся должны знать:*

- ⇒ способы представления символьной информации в памяти компьютера (таблицы кодировки, текстовые файлы);
- ⇒ назначение текстовых редакторов (текстовых процессоров);
- ⇒ основные режимы работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами).

*Учащиеся должны уметь:*

- ⇒ набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
- ⇒ выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором;
- ⇒ сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать.

#### **5. Графическая информация и компьютер – 5 час.(2+3)**

Компьютерная графика: области применения, технические средства. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика.

Графические редакторы и методы работы с ними.

Практика на компьютере: создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов и приемов манипулирования рисунком (копирование, отражение, повороты, прорисовка); знакомство с работой в среде редактора векторного типа (можно использовать встроенную графику в текстовом процессоре).

*При наличии технических и программных средств:* сканирование изображений и их обработка в среде графического редактора.

*Учащиеся должны знать:*

- ⇒ способы представления изображений в памяти компьютера; понятия о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти;
- ⇒ какие существуют области применения компьютерной графики;
- ⇒ назначение графических редакторов;
- ⇒ назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа: рабочего поля, меню инструментов, графических примитивов, палитры, ножниц, ластика и пр.

*Учащиеся должны уметь:*

- ⇒ строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов;
- ⇒ сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать.

#### **6. Технология мультимедиа – 6 час.(2+4)**

Что такое мультимедиа; области применения. Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука. Технические средства мультимедиа. Компьютерные презентации.

Практика на компьютере: освоение работы с программным пакетом создания презентаций; создание презентации, содержащей графические изображения, анимацию, звук, текст.

*При наличии технических и программных средств*: демонстрация презентации с использованием мультимедийного проектора; запись звука в компьютерную память; запись изображения с использованием цифровой техники и ввод его в компьютер; использование записанного изображения и звука в презентации.

*Учащиеся должны знать:*

- ⇒ что такое мультимедиа;
- ⇒ принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера;
- ⇒ основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях.

*Учащиеся должны уметь:*

- ⇒ создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст.

## Содержание учебного материала 9 класс:

### 7. Передача информации в компьютерных сетях – 10 час.(4+6)

Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных.

Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы и пр. Интернет. WWW – Всемирная паутина. Поисковые системы Интернета. Архивирование и разархивирование файлов.

Практика на компьютере: работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами. Работа в Интернете (или в учебной имитирующей системе) с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами. Работа с архиваторами.

Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете (используя отечественные учебные порталы). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов).

Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.

Учащиеся 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.

Учащиеся должны 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.

### 8. Информационное моделирование – 5 час.(4+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.

Практика на компьютере: работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей

Учащиеся должны знать:

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

Учащиеся должны уметь:

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

### 9. Хранение и обработка информации в базах данных – 12 час.(6+6)

Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный ключ. Системы управления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД.

Проектирование и создание однотобличной БД.

Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.

Практика на компьютере: работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и сортировки; формирование запросов на поиск с простыми и составными условиями поиска; сортировка таблицы по одному и нескольким ключам; создание однотобличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей.

Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем (например, картой города в Интернете).

*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.

*Учащиеся должны 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.

## **10. Табличные вычисления на компьютере – 10 час.(5+5)**

Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.

Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы. Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами. Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.

Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.

Практика на компьютере: работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул; создание электронной таблицы для решения расчетной задачи; решение задач с использованием условной и логических функций; манипулирование фрагментами электронной таблицы (удаление и вставка строк, сортировка строк). Использование встроенных графических средств.

Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.

*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.

*Учащиеся должны 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.

## **11. Управление и алгоритмы – 10 час.(4+6)**

Кибернетика. Кибернетическая модель управления.

Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя, система команд исполнителя, режимы работы.

Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык). Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы. Структурная методика алгоритмизации. Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации.

Практика на компьютере: работа с учебным исполнителем алгоритмов; составление линейных, ветвящихся и циклических алгоритмов управления исполнителем; составление алгоритмов со сложной структурой; использование вспомогательных алгоритмов (процедур, подпрограмм).



*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.

*Учащиеся должны 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.

## **12. Программное управление работой компьютера – 12 час.(5+7)**

Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных.

Языки программирования высокого уровня (ЯПВУ), их классификация. Структура программы на языке Паскаль. Представление данных в программе. Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов. Структурированный тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов.

Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка задачи, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.

Практика на компьютере: знакомство с системой программирования на языке Паскаль; ввод, трансляция и исполнение данной программы; разработка и исполнение линейных, ветвящихся и циклических программ; программирование обработки массивов.

*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.

*Учащиеся должны 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.

## **13. Информационные технологии и общество 4 час.(4+0)**

Предыстория информатики. История чисел и систем счисления. История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества. Понятие об информационном обществе. Проблемы информационной безопасности, этические и правовые нормы в информационной сфере.

*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;

*Учащиеся должны уметь:*

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

#### **14. Итоговое повторение 4 час.(4+0)**

Повторение тем «Компьютерные сети», «Базы данных». Понятие об информационном обществе. Проблемы информационной безопасности, этические и правовые нормы в информационной сфере.

Темы: «Понятие об информационном обществе» и «Проблемы информационной безопасности, этические и правовые нормы в информационной сфере» выводятся на самостоятельное изучение.

*Учащиеся должны знать:*

⇒ в чем состоит проблема информационной безопасности.

*Учащиеся должны уметь:*

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

## Перечень практических, лабораторных и контрольных работ 8 класс.

Практическая работа «Измерение информации».

### **Контрольная работа «Человек и информация».**

Пр.р. «Характеристики основных устройств компьютера».

Пользовательский интерфейс. Файлы и файловые структуры.

Практическая работа «Работа с файловой структурой ОС».

Практическая работа «Основные приемы ввода и редактирования».

Практическая работа «Форматирование текста».

Работа с фрагментами текста.

### **Контрольная работа «Файловая система. Представление текста».**

Практическая работа «Работа с таблицами».

Практическая работа «Возможности текстового редактора».

### **Контрольная работа «Обработка текстовой информации».**

Пр.р. «Кодирование изображения».

Практическая работа «Работа с векторным ГР».

Пр.р. Технические средства компьютерной графики.

Практическая работа «Создание презентации».

Использование гиперссылок.

Технические средства мультимедиа

### **Контрольная работа «Графика и мультимедиа».**

### **Промежуточная аттестация**

## Список практических, лабораторных и контрольных работ 9 класс.

«Измерение и обработка текстовой информации».

Практическая работа «Создание текстового документа»

Практическая работа «Работа в локальной сети».

Практическая работа «Работа с электронной почтой».

Практическая работа «Работа с WWW».

Практическая работа «Поиск информации в Интернет».

Создание Web-страницы с использованием Word. Оформление web-страницы.

Практическая работа «Создание простейшей Web-страницы».

### **Контрольная работа «Интернет».**

Практическая работа «Проведение компьютерных экспериментов».

### **Контрольная работа «Информационное моделирование».**

Проектирование однотабличной базы данных.

Практическая работа «Создание базы данных».

Практическая работа «Создание базы данных».

Практическая работа «Формирование простых запросов к БД».

Практическая работа «Формирование сложных запросов к БД».

Практическая работа «Создание запросов на удаление и изменение».

### **Контрольная работа «Обработка информации в БД».**

Представление чисел в памяти компьютера.

Практическая работа «Работа с готовой ЭТ».

Использование функций. Сортировка таблиц.

Практическая работа «Построение диаграмм».

Математическое моделирование с использованием ЭТ.

Практическая работа «Построение линейных алгоритмов».

Практическая работа «Работа с циклами».

Практическая работа «Использование ветвлений».

Практическая работа «Использование ветвлений».

Вспомогательные алгоритмы.

Практическая работа «Использование вспомогательных алгоритмов».

### **Контрольная работа «Алгоритмизация».**

Язык Паскаль. Основные операторы.

Практическая работа «Разработка линейных программ».

Практическая работа «Разработка программ с ветвлением».

Циклы на языке Паскаль.

Практическая работа «Циклы в Паскале».

Практическая работа «Обработка одномерных массивов».

Практическая работа «Обработка одномерных массивов».

### **Контрольная работа «Программное управление работой компьютера».**

## Промежуточная аттестация

### Критерии и нормы оценок оценки знаний обучающихся:

#### *Общие положения.*

- Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой.
- При проверке усвоения материала нужно выявлять полноту, прочность усвоения учащимися знаний и умения применять их в знакомых и незнакомых ситуациях.
- Основными формами проверки знаний являются:
  - устный опрос;
  - письменная проверочная работа;
  - тест;
  - практическая (лабораторная) работа на компьютере;
  - письменная контрольная работа;
  - компьютерная программа;
  - реферат.
- При оценке письменных и устных ответов учитель учитывает показанные учащимися знания и наличие ошибок и недочетов в ответах.

## Нормы оценок устных ответов учащихся.

### Ответ оценивается оценкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию предмета и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применяя их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- 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 выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.*

### Ответ оценивается оценкой «4», если ученик:

*Удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:*

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;
- допущены один - два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущена ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или выкладках, легко исправляемые по замечанию учителя.

### Ответ оценивается оценкой «3», если ученик:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требования к подготовке учащихся по информатике»);
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

### Ответ оценивается оценкой «2», если ученик:

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

## **Нормы оценок тестовой работы.**

При оценке ответов учитывается:

- аккуратность работы
- работа выполнена самостоятельно или с помощью учителя или учащихся.

Оценка «**5**» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок.  
(91-100%)

Оценка «**4**» ставится, если выполнено 75-90% всей работы.

Оценка «**3**» ставится, если выполнено 51-74% всей работы.

Оценка «**2**» ставится, если выполнено менее 50% всей работы.

## Критерии оценки знаний и умений учащихся при обработке текстовой информации .

### **Оценка «5» ставится, если учащийся:**

- Умеет грамотно набрать, отформатировать текст (в том числе умеет форматировать табличный текст);
- Вставлять и форматировать рисунок;
- Проверять и настраивать проверку орфографии;
- Осуществлять замену слов;
- Применять рациональный алгоритм копирования фрагментов текста;
- Подготовить текст к печати;
- Сохранить файл в нужном формате.

*Общий объем выполненного задания не менее 90%. Задание составлено с учетом скорости набора 1-ый год - не менее 60 сим/мин, 2-ой год не менее 80 сим/мин.*

### **Оценка «4» ставится, если учащийся испытывает небольшие затруднения:**

- При форматировании таблицы;
- При форматировании рисунка;
- Настройке и проверке орфографии.

*Общий объем выполненного задания не менее 75%. Задание составлено с учетом скорости набора 1-ый год не менее 40 сим/мин, 2-ой год не менее 60 сим/мин.*

### **Оценка «3» ставится, если учащийся испытывает существенные затруднения:**

- При форматировании текста;
- При форматировании таблицы;
- При форматировании рисунка;
- Применяет не рациональный алгоритм копирования текста;
- Допускает ошибки при сохранении файла.

*Общий объем выполненного задания не менее 51 %. Задание составлено с учетом скорости набора 1-ый год не менее 20 сим/мин, 2-ой год не менее 40 сим/мин.*

### **Оценка «2» ставится, если учащийся:**

- Не умеет работать с текстовым редактором.

## **Критерии оценки знаний и умений учащихся при обработке графических изображений.**

*При работе с графическим редактором задание включает в себя знания и умения использовать инструменты, умение сохранять в нужную папку, умение работать с выделенным фрагментом, знание расширения графического файла, умение по окончании работы открыть свой рисунок.*

### **Оценка «5» ставится, если учащийся :**

- Умеет правильно строить алгоритм получения изображения;
- Налицо навыки редактирования (отмена, очистка фрагмента);
- Владение копированием части рисунка (протяжкой с CTRL, с помощью меню «Правка»).

### **Оценка «4» ставится, если:**

- Работа выполнена более чем на 75 %;
- Во время работы часто использовался «ластик»;
- Не использовалась кнопка «масштаб» для «стыковки» линий и редактирования деталей.

### **Оценка «3» ставится, если:**

- Работа выполнена на 51-74%;
- Ученик умеет сохранять свой файл на диске в нужную папку;
- Умеет открывать свой файл.

### **Оценка «2» ставится, если:**

- Ученик потратил все предоставленное время на попытку нарисовать, а затем очищал полученное изображение;
- Не умеет копировать фрагменты рисунка;
- Не умеет сохранять полученное изображение.



## **Критерии оценки устного ответа по теме «Электронные таблицы».**

### **Оценка «5» ставится за полный и аргументированный ответ:**

- Назначение и основные возможности электронных таблиц;
- Раскрытие понятия «ячейка», «адрес ячейки», «имя ячейки»;
- Понимание смысла абсолютной и относительной адресации при копировании формул;
- Знание основных методов решения задач с помощью электронных таблиц;

### **Оценка «4» ставится за ответ, в котором присутствует:**

- Раскрытие основных возможностей электронных таблиц;
- Объяснены понятия «ячейка», «адрес ячейки»;
- Понимание смысла абсолютной и относительной адресации при копировании формул;
- Названы основные методы решения задач с помощью электронных таблиц;
- Допущены ошибки при определении общих понятий.

### **Оценка «3» ставится за ответ, в котором присутствует:**

- Назначение и основные возможности электронных таблиц;
- Раскрыты понятия «ячейка» и «адрес ячейки»;
- Названы методы решения задач с помощью электронных таблиц.

### **Оценка «2» ставится за ответ, в котором:**

- Названы только назначение и основные возможности электронных таблиц.

**Критерии оценки практических работ по обработке числовой информации  
(Электронные таблицы).**

**Оценка «5» ставится, если:**

- Правильно выбран метод решения задачи;
- Правильно применены абсолютная и относительная адресация;
- Красиво оформлена таблица, в которую вносятся данные задачи;
- Верно выбран тип диаграммы или графика;
- Грамотно оформлена диаграмма или график;
- Правильно использованы основные функции.

**Оценка «4» ставится, если:**

- Допущены ошибки в применении типов диаграмм или графиков;
- Допущены ошибки при определении общих понятий.

**Оценка «3» ставится, если:**

- Правильно выбран метод решения задачи;
- Допущены ошибки в применении абсолютной и относительной адресации.

**Оценка «2» ставится, если:**

- Отсутствует решение задачи.

## **Критерии оценки знаний и умений учащихся при работе с информационными системами (базами данных)**

### **Оценка «5» ставится, если учащийся:**

- знает общие принципы создания информационных систем;
- знает и умеет устанавливать типы и свойства полей реляционных баз данных;
- умеет создавать структуру таблиц и понимает структуру данных в разных режимах;
- умеет создавать разные виды форм и редактировать элементы управления с помощью Панели элементов ;
- умеет создавать запросы с помощью средства Бланк запроса по образцу;
- знает базовые операции при создании запроса;

### **Оценка «4» ставится, если учащийся испытывает некоторые затруднения:**

- при создании структуры баз данных
- при установке типа полей
- в создании запросов по одному или нескольким параметрам

### **Оценка «3» ставится, если учащийся испытывает значительные затруднения:**

- при создании баз данных;
- плохо ориентируется в структуре и типах полей;
- не может редактировать типы полей таблицы в созданной базе данных.
- путает понятия база данных и таблица.

### **Оценка «2» ставится, если учащийся:**

- не умеет работать с информационными системами (базами данных).

## Критерий оценки знаний и умений учащихся за компьютерную программу.

### Оценка «5» ставится, если:

Программа грамотно оформлена, т.е должна включать:

- Безошибочный метод решения;
- Стартовый комментарий;
- Описание переменных, имена переменных должны быть выбраны правильно;
- Программа должна быть напечатана «лесенкой» для более наглядного восприятия алгоритмических структур;
- Комментарий к смысловым блокам;
- Тесты, на которых проверялась программа;
- Если требуется, программа сохраняется в виде исполняемого файла.

### Оценка «4» ставится, если:

- Допущено 1-2 логических ошибки в программе, 1 синтаксический недочет ;
- Не все тесты предусмотрены.

### Оценка «3» ставится, если:

- Выбран метод, но допущены ошибки адресации (ошибки в формате).
- Допущено 2-3 логических ошибки, 1-2 недочета.

### Оценка «2» ставится, если :

- Допущено более 3 логических ошибок, более 3 недочетов.

## **Критерии оценки знаний и умений учащихся за работу по составлению блок - схемы, алгоритма.**

### ***Оценка «5» ставится, если:***

- Блок - схема, алгоритм составлены логически правильно;
- Правильно оформлены входные и выходные данные;
- Нет ошибок в использовании структурных элементов схемы и алгоритма;
- Учащийся без ошибок читает блок - схему, алгоритм.

### ***Оценка «4» ставится, если:***

- Блок - схема, алгоритм составлены логически правильно, но могут быть допущены 1-2 ошибки или 2-3 недочета;

### ***Оценка «3» ставится, если:***

- Допущены ошибки в алгоритме, неправильно используются структурные элементы блок-схемы;
- В объяснении алгоритма, блок - схемы ученик испытывал затруднения, которые были исправлены с помощью учителя;

### ***Оценка «2» ставится, если:***

- Допущены существенные ошибки в оформлении алгоритма, блок - схемы.
- Ученик не владеет основными правилами оформления алгоритма, блок -схемы;
- Допущены грубые ошибки в алгоритме решения, которые учащийся не может исправить даже с помощью наводящих вопросов учителя.

## Нормы оценок рефератов учащихся по информатике.

### ***Оценка «5» ставится, если:***

- Содержание реферата соответствует теме;
- Тема раскрыта полностью;
- Оформление реферата соответствует принятым стандартам;
- При работе над рефератом автор использовал современную литературу;
- В реферате отражена практическая работа автора по данной теме;
- В сообщении автор не допускает ошибок, но допускает оговорки по невнимательности, которые легко исправляет по требованию учителя;
- Сообщение логично, последовательно, технически грамотно;
- На дополнительные вопросы даются правильные ответы,

### ***Оценка «4» ставится, если:***

- Содержание реферата соответствует теме;
- Тема раскрыта полностью;
- Оформление реферата соответствует принятым стандартам;
- При работе над рефератом автор использовал современную литературу;
- В реферате отражена практическая работа автора по данной теме;
- В сообщении автор допускает одну ошибку или два-три недочета, допускает неполноту ответа, которые исправляет только с помощью учителя.

### ***Оценка «3» ставится, если:***

- Содержание реферата не полностью соответствует теме;
- Тема раскрыта недостаточно полно;
- В оформлении реферата допущены ошибки;
- Литература, используемая автором, при работе над рефератом устарела;
- В реферате не отражена практическая работа автора по данной теме;
- Сообщение по теме реферата допускаются 2-3 ошибки;
- Сообщение неполно, построено несвязно, но выявляет общее понимание работы;
- При ответе на дополнительные вопросы допускаются ошибки, ответ неуверенный, требует постоянной помощи учителя.

### ***Оценка «2» ставится, если:***

- Содержание реферата не соответствует теме;.

## Нормы оценок знаний и умений учащихся по компьютерным технологиям.

### Устный ответ:

#### ***Оценка «5» ставится, если ученик:***

- Четко знает традиционное аппаратное и программное обеспечение и умеет применять основные его виды для решения типовых учебных задач, овладел умением создавать простейшие программы на языке высокого уровня, знает основные алгоритмические конструкции, используемые при построении алгоритмов, понимает роль информатизации и компьютеризации современного общества;
- Дает четкий и правильный ответ, выявляющий понимание учебного материала и характеризующий прочные знания, излагает материал в логической последовательности с использованием принятой в курсе информатики терминологии;
- Ошибок не делает, но допускает оговорки по невнимательности при работе с программными продуктами, которые легко исправляет по требованию учителя;
- Ответ логичен, последователен, технически грамотен.

#### ***Оценка «4» ставится, если ученик:***

- Овладел программным материалом, ориентируется в программных продуктах с небольшим затруднением, но не знает основные принципы работы с ними;
- Дает правильный ответ в определенной логической последовательности;
- При составлении программ, алгоритмов и блок-схем допускает неполноту ответа, которые исправляет только с помощью учителя,

#### ***Оценка «3» ставится, если ученик:***

- Основной программный материал знает нетвердо, но большинство изученных понятий и обозначений усвоил;
- Ответ дает неполный, построенный несвязно, но выявивший общее понимание вопросов;
- Алгоритмы и блок-схемы читает неуверенно, требует постоянной помощи учителя.

#### ***Оценка «2» ставится, если ученик:***

- Обнаруживает незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;
- Ответы строит несвязно, допускает существенные ошибки, которые не может исправить даже с помощью учителя.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ:

1. И. Семакин, Л.Залогова, С.Русаков, Л.Шестакова. Информатика. Базовый курс 7 – 9. «БИНОМ»
2. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ, Базовый курс: Учебник для 8 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний
3. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ, Базовый курс: Учебник для 9 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний
4. Задачник-практикум по информатике: Учебное пособие для средней школы/Под редакцией И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера, – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний

## СПИСОК УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОГРАММЫ:

1. М.П.Лапчик. И.Г.Семакин. Е.К.Хеннер. Методика преподавания информатики. Москва. «АКАДЕМА». 2016;
  2. Н.Ф.Софронова. Теория и методика обучения информатике. Москва. «Высшая школа». 2014;
  3. Национальный проект «Образование». О.Б.Воронкова. Информатика: методическая копилка преподавателя. Ростов на Дону. «Феникс». 2007;
  4. Семакин И.Г. Основы программирования. М.: Издательский центр «Академия», 2013.
  5. Задачник – практикум, под редакцией И.Семакина, Е. Хеннера. «БИНОМ», 1 и 2 том;
  6. А.Г. Гейн, Н.А. Юнерман. Задачник-практикум по информатике и информационным технологиям.
  7. Ю.Л. Кетков, А.Ю. Кетков, Д.Е. Шапошников. Персональный компьютер (школьная энциклопедия).
  8. С. Симонович, Г. Евсеев, А. Алексеев. Общая информатика;
  9. С. Симонович, Г. Евсеев, А. Алексеев. Специальная информатика;
  10. С. Симонович, Г. Евсеев. Практическая информатика;
  11. А.Г. Гейн, А.И. Сенокосов, В.Ф.Шолохович. Информатика 7 – 9. «Дрофа». 2012;
  12. Н. Угринович. «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе 7-11. Компьютерный практикум
  13. Тематический контроль по информатике. Справочные материалы по программированию на языке Паскаль «Интеллект центр». Москва. 2011;
  14. С.Н.Тур, Т.П. Бокучава. Методическое пособие по информатике для учителей + CD-ROM. «БХВ - Петербург». 2016;
  15. В.Э. Фигурнов. IBM PC для пользователя;
  16. С.Н.Тур, Т.П. Бокучава. Первые шаги в мире информатики. «БХВ - Петербург». 2015;
  17. Попов В.Б. Turbo Pascal для школьников. М.: «Финансы и статистика», 2013.
  18. И.А.Иванова. Информатика. Тетрадь с заданиями. Москва. «Лицей». 2014; (с 5 по 9 класс)
- материально-технического обеспечения  
образовательного процесса



Оснащение процесса обучения информатике обеспечено библиотечным фондом, печатными пособиями, а также информационно-коммуникативными средствами, экранно-звуковыми пособиями, техническими средствами обучения.

.

## 2. Печатные пособия

- портреты выдающихся деятелей информатики.

## 3. Информационные средства

- мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания по основным разделам курса информатики, ориентированные на систему дистанционного обучения либо имеющие проблемно-тематический характер и обеспечивают дополнительные условия для изучения отдельных тем и разделов.

## 4. Экранно-звуковые пособия

- видеофильмы по истории развития информатики.

## 5. Технические средства обучения

- ноутбук;
- ученические компьютеры;
- проектор;
- школьная доска;
- маркерная доска;
- колонки;
- доступ в Интернет;
- сканер ;
- принтер лазерный ;
- принтер струйный цветной ;
- фото- и видеокамера ;
- интерактивная доска.

## 6. Специализированная учебная мебель

- столы ученические;
- стулья ученические;
- стол учительский;
- информационный стол.