

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Самарской области средняя общеобразовательная школа с. Ольгино  
муниципального района Безенчукский Самарской области

Рассмотрено  
на педагогическом совете  
ГБОУ СОШ с. Ольгино  
Протокол № 1  
от «29» августа 2019г.

Проверено  
зам. директора по УВР  
ГБОУ СОШ с. Ольгино  
Хохрина Е. А. Хохрина

Утверждено  
директор ГБОУ СОШ с. Ольгино  
Шмаков С. В. Шмаков



**Рабочая программа учебного курса информатики**  
**УМК: Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю., Шестакова Л. В.**

Программа составлена на основе примерных программ по информатике ФГОС ООО.  
Программы «Информатика. Программы для общеобразовательных организаций:  
2-11 классы. Учебное издание/Автор составитель: М. Н. Бородин.-М.: БИНОМ.  
Лаборатория знаний, 2015»

**Программу разработала**  
**учитель информатики Хохрина Е. А.**

Занятия, которые будут проводиться на базе Центра «Точка роста», выделены красным цветом.

## 10 КЛАСС

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

**Личностные результаты** – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

**Метапредметные результаты** – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий,

корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение 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;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «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;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиа сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

## **Предметные результаты** изучения курса «Информатика и ИКТ»:

### **Теоретические основы информатики**

*Учащиеся должны:*

- иметь представление о том, что информация может рассматриваться как мера упорядоченности в неживой природе;
- приводить примеры получения, передачи, обработки и хранения информации в деятельности человека, живой природе, обществе и технике;
- приводить примеры информационных процессов в управлении;
- знать единицы измерения количества информации;
- иметь представление о кодировании генетической информации;
- приводить примеры двоичного кодирования информации;
- приводить примеры записи чисел в позиционных и непозиционных системах счисления;
- знать правила выполнения арифметических операций в двоичной системе счисления.

*Учащиеся должны уметь:*

- решать задачи на определение количество информации (как меры уменьшения неопределенности знаний и с помощью алфавитного подхода);
- записывать числа в шестнадцатеричной и восьмеричной системах счисления;
- переводить числа из одной системы счисления в другую;
- применять основные логические операции (инверсия, конъюнкция, дизъюнкция);
- строить таблицы истинности логических выражений;
- строить логические схемы из основных логических элементов по формулам логических выражений.

### **Компьютер**

*Учащиеся должны:*

- знать функциональную схему компьютера;

- знать, как характеристики основных устройств компьютера влияют на его производительность;
- перечислять состав и назначение программного обеспечения компьютера;
- знать назначение и основные функции операционной системы;
- соблюдать правила техники безопасности, технической эксплуатации и сохранности информации при работе на компьютере.

*Учащиеся должны уметь:*

- работать с файлами (создавать, копировать, переименовывать, осуществлять поиск);
- работать с носителями информации (форматирование, «лечение» от вирусов);
- устанавливать программы.

## **Информационные технологии**

*Учащиеся должны:*

- объяснять различия растрового и векторного способа представления графической информации;
- знать основные функции и возможности растрового и векторного редакторов;
- знать основные функции и возможности текстовых редакторов;
- знать различные форматы текстовых файлов;
- знать назначение и возможности электронных таблиц.

*Учащиеся должны уметь:*

- применять графический редактор для создания и редактирования изображений;
- создавать мультимедийные компьютерные презентации;
- применять текстовый редактор для редактирования и форматирования текстов;
- вставлять в документ объекты из других приложений;
- создавать типовые документы на компьютере;
- использовать системы оптического распознавания, словари и переводчики;
- в электронных таблицах строить диаграммы и графики;
- применять электронные таблицы для построения и исследования компьютерных моделей.

## **Компьютерные телекоммуникации**

*Учащиеся должны:*

- знать назначение и состав локальных сетей, типологии локальных сетей;
- иметь представление о скорости передачи информации по различным типам линий связи;
- иметь представление о назначении модема и его основных характеристиках;
- описывать основные виды информационных услуг, предоставляемых глобальной компьютерной сетью Интернет;
- объяснять основные принципы технологии World Wide Web (WWW).

*Учащиеся должны уметь:*

- пользоваться электронной почтой;
- файловыми архивами;
- путешествовать по Всемирной паутине.

## **СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

Данная программа рассчитана на 68 ч. – по 2 часа в неделю.

### **1. Теоретические основы информатики (31 ч)**

*Введение. Информатика и информация (1 ч)*

Цели и задачи курса Информатики и ИКТ в 10–11 классах. Разделы предметной области информатики. Понятие информации. Свойства информации. Хранение, обработка и передача информации.

#### *Измерение информации (6 ч)*

Измерение информации. Единицы измерения информации. Алфавитный подход. Содержательный подход.

#### *Системы счисления (8 ч)*

Системы счисления. Перевод десятичных чисел в различные системы счисления. Смешанные системы счисления. Арифметика в позиционных системах счисления.

#### *Кодирование информации (4 ч)*

Предоставление информации, языки, кодирование. Представление чисел в компьютере. Представление текста, изображения, звука в компьютере.

#### *Логические основы обработки информации (12 ч)*

Логика как наука. Формы мышления. Понятия. Отношение между понятиями. Суждение (высказывание). Умозаключение (вывод). Алгебра логики. Логические величины. Логические операции. Таблица истинности. Логические выражения. Логические законы и правила преобразования логических выражений. Методы решения логических задач. Логические схемы.

### **2. Компьютер (10 ч)**

История развития вычислительной техники. Логические основы построения компьютера. Обработка чисел в компьютере. Персональный компьютер и его устройство. Программное обеспечение ПК.

### **3. Информационные технологии (21 ч)**

#### *Технологии обработки текстов (6 ч)*

Текстовые редакторы и процессоры. Специальные тексты. Издательские системы.

#### *Технологии обработки изображения и звука (7 ч)*

Основы графических технологий. Трехмерная графика. Технологии работы с цифровым видео. Технологии работы со звуком. Мультимедиа.

#### *Технологии табличных вычислений (8 ч)*

Электронные таблицы. Встроенные функции ЭТ. Деловая графика. Поиск решения и подбор параметров.

### **4. Компьютерные телекоммуникации (5 ч)**

#### *Организация локальных компьютерных сетей (2 ч)*

Назначение и состав локальных сетей. Типологии локальных сетей. Технические и программные ресурсы Интернета. Пакетная технология передачи информации. Принцип работы сети.

#### *Глобальные компьютерные сети (3 ч)*

Информационные услуги Интернета. Коммуникационные, информационные службы Интернета. Основные понятия World Wide Web: Web – страница, Web – сервер, гиперссылка, протокол, Web – сайт, Web – браузер. Работа с браузером. Поисковая служба Интернета: поисковые каталоги, поисковые указатели. Поиск информации в WWW.

### **5. Резерв (1 ч)**

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема	Кол-во часов	Параграф учебника
1.	Введение. Информатика и информация	1	Введение. 1.1
<b>ИЗМЕРЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ (6 ч)</b>			
2-3.	Измерение информации. Алфавитный подход	2	1.2.1
4-5.	Измерение информации. Содержательный подход	2	1.2.2
6-7.	Вероятность и информация	2	1.2.3
<b>СИСТЕМЫ СЧИСЛЕНИЯ (8 ч)</b>			
8-9.	Позиционные системы счисления. Основные понятия	2	1.3.1
10-11.	Перевод десятичных чисел в другие системы счисления	2	1.3.2, 1.3.3
12-13.	Смешанные системы счисления	2	1.3.4
14-15.	Арифметика в позиционных системах счисления	2	1.3.5
<b>КОДИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ (4 ч)</b>			
16.	Информация и сигналы	1	1.4.1
17.	Кодирование текстов	1	1.4.2
18.	Кодирование изображения	1	1.4.3
19.	Кодирование звука	1	1.4.4
<b>ОСНОВЫ ЛОГИКИ И ЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРА (14 ч)</b>			
20-22.	Логические операции	3	1.6.1
23-25.	Логические формулы	3	1.6.2
26-28.	Логические схемы	3	1.6.3
29-31.	Решение логических задач	3	1.6.4
32.	Логические элементы и переключательные схемы	1	2.1.1
33.	Логические схемы элементов компьютера	1	2.1.2

<b>ИСТОРИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ (2 ч)</b>			
34.	Эволюция устройства ЭВМ	1	2.2
35.	Смена поколений ЭВМ	1	2.3
<b>ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР (4 ч)</b>			
36.	История и архитектура ПК	1	2.5.1
37.	Процессор, системная плата, внутренняя память	1	2.5.2, 2.5.3, 2.3.4
38.	Внешняя память компьютера	1	2.5.5
39.	Устройства ввода и вывода информации	1	2.5.6
<b>ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПК (2 ч)</b>			
40.	Классификация ПО	1	2.6.1
41.	Операционные системы	1	2.6.2, 2.6.3
<b>ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ТЕКСТОВ (6 ч)</b>			
42-43.	Текстовые редакторы и процессоры	2	3.1.1
44-45.	Специальные тексты	2	3.1.2
46-47.	Издательские системы	2	3.1.3
<b>ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ИЗОБРАЖЕНИЯ И ЗВУКА (7 ч)</b>			
48.	Графические технологии. Трехмерная графика	1	3.2.1, 3.2.2
49.	Технологии обработки видео и звука	1	3.2.3, 3.2.4
50.	Мультимедиа	1	3.2.5
51.	Мультимедийные презентации	1	3.2.6
52.	Использование гиперссылок и управляющих кнопок в презентации	1	
53.	Анимация в презентации	1	
54.	Создание презентации	1	
<b>ТЕХНОЛОГИИ ТАБЛИЧНЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ (8 ч)</b>			
55.	Электронная таблица: структура, данные, функции	1	3.3.1

56.	Электронная таблица: передача данных между листами	1	3.3.2
57-58.	Деловая графика	2	3.3.3
59-60.	Фильтрация данных	2	3.3.4
61-62.	Задачи на поиск решения и подбор параметров	2	3.3.5
<b>ОРГАНИЗАЦИЯ ЛОКАЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ (2 ч)</b>			
63.	Назначение и состав ЛКС	1	4.1.1
64.	Классы и топологии ЛКС	1	4.1.2
<b>ГЛОБАЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ (3 ч)</b>			
65.	История и классификация ГКС	1	4.2.1
66.	Структура Интернета	1	4.2.2
67.	Основные услуги Интернета	1	4.2.3
<b>РЕЗЕРВ (1 ч)</b>			
<b>ВСЕГО:</b>		<b>68</b>	

## 11 КЛАСС

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

**Личностные результаты** – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

**Метапредметные результаты** – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение 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;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «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;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиа сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

**Предметные результаты** изучения курса «Информатика и ИКТ»:

### **Информационное моделирование**

*Учащиеся должны знать:*

- понятие модели;
- понятие информационной модели;
- этапы построения компьютерной информационной модели;
- понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины;
- что такое математическая модель;
- формы представления зависимостей между величинами;
- для решения каких практических задач используется статистика;
- что такое регрессионная модель;
- как происходит прогнозирование по регрессионной модели;
- что такое корреляционная зависимость;
- что такое коэффициент корреляции;
- какие существуют возможности у табличного процессора для выполнения корреляционного анализа;
- что такое оптимальное планирование.

*Учащиеся должны уметь:*

- с помощью электронных таблиц получать табличную и графическую форму зависимостей между величинами;
- используя табличный процессор, строить регрессионные модели заданных типов
- осуществлять прогнозирование (восстановление значения и экстраполяцию) по регрессионной модели;
- вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора;

- решать задачу оптимального планирования с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора.

## **Информационные системы и базы данных**

*Учащиеся должны знать:*

- основные понятия системологии: система, структура, системный эффект, подсистема;
- основные свойства систем;
- что такое «системный подход» в науке и практике;
- модели систем: модель черного ящика, состава, структурная модель;
- использование графов для описания структур систем;
- что такое база данных (БД);
- основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ;
- определение и назначение СУБД;
- основы организации многотабличной БД;
- что такое схема БД;
- что такое целостность данных;
- этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД;
- структуру команды запроса на выборку данных из БД;
- организацию запроса на выборку в многотабличной БД;
- основные логические операции, используемые в запросах;
- правила представления условия выборки на языке запросов и в конструкторе запросов.

*Учащиеся должны уметь:*

- приводить примеры систем (в быту, в природе, в науке и пр.);
- анализировать состав и структуру систем;
- различать связи материальные и информационные;
- создавать многотабличную БД средствами конкретной СУБД;
- реализовывать простые запросы на выборку данных в конструкторе запросов;
- реализовывать запросы со сложными условиями выборки.

## **Основы сайтостроения**

*Учащиеся должны знать:*

- какие существуют средства для создания web-страниц;
- в чем состоит проектирование web-сайта;
- что значит опубликовать web-сайт;

*Учащиеся должны уметь:*

- создать несложный web-сайт с помощью редактора сайтов.

## **Методы программирования**

*Учащиеся должны знать:*

- этапы решения задачи на компьютере;
- что такое исполнитель алгоритмов, система команд исполнителя;
- какими возможностями обладает компьютер как исполнитель алгоритмов;
- система команд компьютера;
- классификация структур алгоритмов;
- основные принципы структурного программирования;
- систему типов данных в Паскале;
- операторы ввода и вывода;
- правила записи арифметических выражений на Паскале;

- оператор присваивания;
- структуру программы на Паскале;
- логический тип данных, логические величины, логические операции;
- правила записи и вычисления логических выражений;
- способы реализации линейного алгоритма;
- способы реализации разветвляющегося алгоритма;
- способы реализации циклического алгоритма;
- что такое тестирование и отладка программы;
- правила описания массивов на Паскале;
- правила организации ввода и вывода значений массива;
- правила программной обработки массивов.

*Учащиеся должны уметь:*

- описывать алгоритмы на языке блок-схем и на учебном алгоритмическом языке;
- выполнять трассировку алгоритма с использованием трассировочных таблиц;
- составлять программы линейных вычислительных алгоритмов на Паскале;
- программировать ветвящиеся алгоритмы с использованием условного оператора и оператора ветвления;
- составлять типовые программы обработки массивов: заполнение массива, поиск и подсчет элементов, нахождение максимального и минимального значений, сортировки массива и др.;
- составлять типовые программы обработки массивов: заполнение массива, поиск и подсчет элементов, нахождение максимального и минимального значений, сортировки массива и др.

## **Социальная информатика**

*Учащиеся должны знать:*

- что такое информационные ресурсы общества;
- из чего складывается рынок информационных ресурсов;
- что относится к информационным услугам;
- в чем состоят основные черты информационного общества;
- причины информационного кризиса и пути его преодоления;
- какие изменения в быту, в сфере образования будут происходить с формированием информационного общества;
- основные законодательные акты в информационной сфере;
- суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации.

*Учащиеся должны уметь:*

- соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности.

## **СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

Данная программа рассчитана на 68 ч. – по 2 часа в неделю.

### **1. Компьютерное моделирование (12 ч)**

Моделирование как метод познания; информационное моделирование; основные типы информационных моделей; исследование на компьютере информационных моделей из различных предметных областей. Использование статистики к решению практических задач. Регрессионная модель. Прогнозирование по регрессионной модели. Моделирование корреляционных зависимостей. Модели оптимального планирования.

### **2. Информационные системы и базы данных (15 ч)**

Понятие и типы информационных систем. Базы данных (табличные, иерархические, сетевые). Основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ. Системы управления базами данных (СУБД). Формы представления данных (таблицы, формы, запросы, отчеты). Реляционные базы данных. Связывание таблиц в многотабличных базах данных. Структура команды запроса на выборку данных из БД.

### 3. Основы сайтостроения (12 ч)

Инструменты для разработки веб-сайтов. Создание сайта «Домашняя страница». Создание таблиц и списков на веб-странице.

### 4. Методы программирования (22 ч)

Алгоритмы и величины. Структура алгоритмов. Паскаль – язык структурного программирования. Элементы языка Паскаль и типы данных. Операции, функции, выражения. Оператор присваивания, ввод и вывод данных. Логические величины, операции, выражения. Программирование ветвлений. Пример поэтапной разработки программы решения задачи. Программирование циклов. Массивы. Типовые задачи обработки массивов.

### 5. Социальная информатика (7 ч)

Информационные ресурсы общества. Составные части рынка информационных ресурсов. Виды информационных услуг. Основные черты информационного общества. Причины информационного кризиса и пути его преодоления. Какие изменения в быту, в сфере образования будут происходить с формированием информационного общества.

Основные законодательные акты в информационной сфере. Суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации. Основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности.

### 6. Повторение (2 ч)

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Параграф учебника
<b>КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ (12 ч)</b>			
1.	Моделирование и его разновидности. ТБ.	1	3.1.1
2.	Процесс разработки математической модели.	1	3.1.2
3.	Моделирование зависимостей между величинами.	1	
4.	Модели статистического прогнозирования.	1	
5.	Получение регрессионных моделей.	1	
6.	Моделирование корреляционных зависимостей.	1	
7.	Расчет корреляционных зависимостей.	1	
8.	Расчет корреляционных зависимостей.	1	

9.	Модели оптимального планирования.	1	
10.	Решение задач.	1	
11.	Решение задач.	1	
12.	Контрольная работа.	1	
<b>ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И БАЗЫ ДАННЫХ (15 ч)</b>			
13.	Понятие системы.	1	1.1.1
14.	Модели систем.	1	1.1.2
15.	Структурная модель системы.	1	1.1.2
16.	Информационная система.	1	1.1.3
17.	Инфологическая модель предметной области.	1	1.1.4
18.	Реляционные базы данных и СУБД.	1	1.2.1
19.	Проектирование многотабличной БД.	1	1.2.2
20.	Создание базы данных.	1	1.2.3
21.	Создание формы.	1	1.2.3
22.	Простые запросы к базе данных.	1	1.2.4
23.	Сложные запросы к базе данных.	1	1.2.5 (1)
24.	Группировка и статистическая обработка.	1	1.2.5 (2)
25.	Расширение базы данных.	1	1.2.5 (3)
26.	Вычисляемые поля.	1	1.2.5 (4)
27.	Зачет.	1	
<b>ОСНОВЫ САЙТОСТРОЕНИЯ (10 ч)</b>			
28.	Web-сайты и Web-страницы.	1	
29.	Форматирование текста и размещение графики.	1	
30.	Гиперссылки на Web-страницах.	1	
31.	Списки на Web-страницах.	1	

32.	Формы на Web-страницах.	1	
33.	Инструментальные средства создания Web-страниц.	1	
34.	Разработка Web-страницы.	1	
35.	Разработка Web-страницы.	1	
36.	Тестирование и публикация Web-страницы.	1	
37.	Зачет.	1	
<b>МЕТОДЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ (22 ч)</b>			
38.	Алгоритмы и величины.	1	
39.	Структура алгоритмов.	1	
40.	Паскаль – язык структурного программирования.	1	2.2.1
41.	Элементы языка Паскаль и типы данных.	1	2.2.2
42.	Операции, функции, выражения.	1	2.2.3
43.	Оператор присваивания, ввод и вывод данных.	1	2.2.4
44.	Этапы разработки программы.	1	
45.	Программирование линейных алгоритмов.	1	
46.	Программирование линейных алгоритмов.	1	
47.	Логические величины, операции, выражения.	1	
48.	Программирование ветвлений.	1	2.2.6
49.	Программирование ветвлений.	1	2.2.6
50.	Программирование циклов.	1	2.2.7
51.	Программирование циклов.	1	2.2.7
52.	Массивы	1	2.2.9
53.	Программирование обработки одномерных массивов.	1	2.2.9
54.	Программирование обработки двумерных массивов.	1	2.2.10
55.	Типовые задачи обработки массивов.	1	

56.	Типовые задачи обработки массивов.	1	
57.	Решение задач.	1	
58.	Решение задач.	1	
59.	Контрольная работа.	1	
<b>ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФОРМАТИКИ (7 ч)</b>			
60.	Информационное общество.	1	4.1.2
61.	Информационные ресурсы общества.	1	4.1.3
62.	Информационное право и информационная безопасность.	1	4.1.4
63.	Проект: подготовка реферата по социальной информатике.	1	
64.	Проект: подготовка реферата по социальной информатике.	1	
65.	Защита проекта.	1	
66.	Защита проекта.	1	
<b>ПОВТОРЕНИЕ (2 ч)</b>			
<b>ВСЕГО:</b>		<b>68</b>	