

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 8  
г. Конаково

«Согласовано» на ШМО учителей

\_\_\_\_\_

Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2021 г.

Руководитель ШМО \_\_\_\_\_

«Утверждаю»

Директор МБОУ СОШ №8 г. Конаково

\_\_\_\_\_ Н. П. Крапивина

Приказ № 129-ув от 22.08.2021 г.

## **Рабочая программа**

по ИНФОРМАТИКЕ

базовый уровень

9 класс

МБОУ СОШ №8 г. Конаково

Учитель МБОУ СОШ № 8

г. Конаково

Чижова Елена

Валерьевна

2021-2022 уч. год

## Пояснительная записка

Программа по информатике составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы изучения дисциплины на базовом уровне, рекомендованной Министерством Просвещения, с учетом авторской программы курса «Информатика и ИКТ» для 9 класса Авторы: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В., опубликованной в сборнике «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 7-11 классы: методическое пособие/ составитель М.Н. Бородин. -2-е изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 г.» Изучение курса «Информатика и ИКТ» в 2018-2019 учебном году ориентировано на использование учащимися учебников для 9 класса (авторы: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В.), соответствующих федеральному государственному образовательному стандарту полного общего образования.

Данная программа ориентирована на учебно-методический комплект Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика: учебник для 9 класса. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.

Программа разработана с учетом УМК:

1. Семакин И.Г. Информатика: учебник для 9 класса/ Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
2. Семакин И.Г., Шеина Т.Ю. Методическое пособие для учителя. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
3. Комплект цифровых образовательных ресурсов (ЦОР), размещенный в Единой коллекции ЦОР (<http://school-collection.edu.ru/>).
4. Комплект дидактических материалов для текущего контроля результатов обучения по информатике в основной школе, под ред. И.Г. Семакина (доступ через авторскую мастерскую И.Г.Семакина на сайте методической службы издательства: <http://www.metodist.lbz.ru>)

Согласно учебному плану МБОУ СОШ № 8 на 2018 - 2019 учебный год на преподавание информатики в 9 классе отведено 68 часов в расчёте 2 часа в неделю. Изменений в программе нет.

### Планируемые результаты освоения предмета

- Личностное развитие** • 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.

**Метапредметное направление** • владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм»,

«исполнитель» и др.; • владение информационно-логическими умениями: определять понятия. Результаты освоения курса ИКТ одинаковы как для всех обучающихся, так и для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. • 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).

**Предметное направление** включает в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Приоритетными объектами изучения в курсе выступают информационные процессы и информационные технологии.

Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель и информационные основы управления.

Одним из важнейших понятий курса информатики и информационных технологий основной школы является понятие алгоритма. Для записи алгоритмов используются формальные языки блок-схем и структурного программирования. С самого начала работа с алгоритмами поддерживается компьютером.

Важное понятие информационной модели рассматривается в контексте компьютерного моделирования и используется при анализе различных объектов и процессов. *Программой предполагается проведение непродолжительных практических работ (20-25 мин), направленных на отработку отдельных технологических приемов.*

Практическая часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов. В связи с этим, а также для повышения мотивации, эффективности всего учебного процесса, последовательность изучения и структуризация материала построены таким образом, чтобы как можно раньше начать применение возможно более широкого спектра информационных технологий для решения значимых для школьников задач.

### Содержание учебного предмета 9 класс (68 часов)

№	Тема	Количество часов
1.	Управление и алгоритмы	10
2.	Введение в программирование	12
3.	Информационное моделирование	7
	Контрольная работа № 1	1
4.	Передача информации в компьютерных сетях	10
5.	Хранение и обработка информации в базах данных	12
6.	Табличные вычисления на компьютере	11
	Контрольная работа № 2	1
7.	Информационные технологии и общество	4
Итого:		68

**1. 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).

*Практическая работа №1* «Работа с учебным исполнителем алгоритмов».

*Практическая работа №2* «Построение линейных алгоритмов».

*Практическая работа №3*

«Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов».

*Практическая работа №4* «Работа с циклами».

*Практическая работа №5* «Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма. Использование ветвлений».

*Итоговая практическая работа №6* «Итоговое задание по алгоритмизации».

## **2. Введение в программирование - 12 час.(5+7)**

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

Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.

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.

*Практическая работа № 7* «Работа с готовыми программами на языке Паскаль: отладка, выполнение, тестирование»

*Практическая работа № 8* «Разработка программы на языке Паскаль с использованием операторов ввода, вывода, присваивания и простых ветвлений».

*Практическая работа №9* «Разработка программы на языке Паскаль с использованием оператора ветвления и логических операций»

*Практическая работа № 10* «Разработка программ с использованием цикла с предусловием».

*Практическая работа № 11* «Разработка программ обработки одномерных массивов».

*Практическая работа № 12* «Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве».

*Итоговая практическая работа № 13* «Решение задач на обработку массивов».

## **3. Информационное моделирование – 7 час. (6+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

*Практическая работа №14 «Проведение компьютерных экспериментов с математической и имитационной моделью»*

#### **Контрольная работа № 1 (1 час)**

#### **4. 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.

*Практическая работа №15. «Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами».*

*Практическая работа №16 «Работа с электронной почтой»*

*Практическая работа № 17 «Работа с WWW: использование URL-адреса и гиперссылок, сохранение информации на локальном диске».*

*Практическая работа № 18 «Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем»*

*Практическая работа № 19 «Создание простейшей Web-страницы с использованием текстового редактора»*

*Итоговая практическая работа № 20 по теме «Интернет»*

#### **5. 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 однотабличной 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 однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей.

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

*Практическая работа № 21 «Назначение СУБД».*

*Практическая работа № 22 «Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере»*

*Практическая работа № 23 «Формирование простых запросов к готовой базе данных»*  
*Практическая работа № 24 «Формирование сложных запросов к готовой базе данных».*  
*Практическая работа № 25 «Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение».*

*Итоговая практическая работа №26 «Создание БД»*

#### **6. Табличные вычисления на компьютере – 11 час (6+5)**

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.

*Практическая работа № 27 «Работа с готовой электронной таблицей».*

*Практическая работа №28 «Использование абсолютной адресации».*

*Практическая работа №29*

*«Использование встроенных математических и статистических функций. Сортировка таблиц».*

*Практическая работа №30*

*«Построение графиков и диаграмм. Использование логических функций и условной функции».*

*Итоговая практическая работа № 31 «Эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы».*

#### **Контрольная работа № 2 (1 час)**

#### **7. 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.

№	Тема	Всего часов	Теория	Практическая работа
---	------	-------------	--------	---------------------

1.	Управление и алгоритмы	10	<p>Кибернетика. Кибернетическая модель управления.</p> <p>Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя, система команд исполнителя, режимы работы.</p> <p>Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык). Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы. Структурная методика алгоритмизации. Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации.</p>	<p><i>Практическая работа №1</i> «Работа с учебным исполнителем алгоритмов».</p> <p><i>Практическая работа №2</i> «Построение линейных алгоритмов».</p> <p><i>Практическая работа №3</i> «Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов».</p> <p><i>Практическая работа №4</i> «Работа с циклами».</p> <p><i>Практическая работа №5</i> «Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма. Использование ветвлений».</p> <p><i>Итоговая практическая работа №6</i> «Итоговое задание по алгоритмизации».</p>
2.	Введение в программирование	12	<p>Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных.</p> <p>Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.</p> <p>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.</p> <p>Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка задачи, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.</p>	<p><i>Практическая работа № 7</i> «Работа с готовыми программами на языке Паскаль: отладка, выполнение, тестирование»</p> <p><i>Практическая работа № 8</i> «Разработка программы на языке Паскаль с использованием операторов ввода, вывода, присваивания и простых ветвлений».</p> <p><i>Практическая работа №9</i> «Разработка программы на языке Паскаль с использованием оператора ветвления и логических операций»</p> <p><i>Практическая работа № 10</i> «Разработка программ с использованием цикла с предусловием».</p> <p><i>Практическая работа № 11</i> «Разработка программ обработки одномерных массивов».</p> <p><i>Практическая работа № 12</i> «Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве».</p> <p><i>Итоговая практическая работа № 13</i> «Решение задач на обработку массивов».</p>
3.	Информационное моделирование	7	<p>Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей.</p> <p>Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные.</p> <p>Табличная организация информации.</p> <p>Области применения компьютерного информационного моделирования.</p>	<p><i>Практическая работа №14</i> «Проведение компьютерных экспериментов с математической и имитационной моделью»</p>
	Контрольная работа № 1	1		

№	Тема	Всего часов	Теория	Практическая работа
---	------	-------------	--------	---------------------



4.	Передача информации в компьютерных сетях	10	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.	<i>Практическая работа №15.</i> «Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами». <i>Практическая работа №16</i> «Работа с электронной почтой» <i>Практическая работа № 17</i> «Работа с WWW: использование URL-адреса и гиперссылок, сохранение информации на локальном диске». <i>Практическая работа № 18</i> «Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем» <i>Практическая работа № 19</i> «Создание простейшей Web-страницы с использованием текстового редактора» <i>Итоговая практическая работа № 20 по теме «Интернет»</i>
5.	Хранение и обработка информации в базах данных	12	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 однотабличной БД. Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.	<i>Практическая работа № 21</i> «Назначение СУБД». <i>Практическая работа № 22</i> «Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере» <i>Практическая работа № 23</i> «Формирование простых запросов к готовой базе данных» <i>Практическая работа № 24</i> «Формирование сложных запросов к готовой базе данных». <i>Практическая работа № 25</i> «Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение». <i>Итоговая практическая работа №26</i> «Создание БД»
6.	Табличные вычисления на компьютере	11	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.	<i>Практическая работа № 27</i> «Работа с готовой электронной таблицей». <i>Практическая работа №28</i> «Использование абсолютной адресации». <i>Практическая работа №29</i> «Использование встроенных математических и статистических функций. Сортировка таблиц». <i>Практическая работа №30</i> «Построение графиков и диаграмм. Использование логических функций и условной функции». <i>Итоговая практическая работа № 31</i> «Эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы».
	Контрольная работа № 2	1		

№	Тема	Всего часов	Теория	Практическая работа
7.	Информационные технологии и общество	4	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.	

### Тематическое планирование

№ урока	№ п/п	Содержание	Колво часов	Из них: работ, ч.		Дата проведения занятия	
				Практические	Контрольная	Дата (план)	Дата (факт)
	<b>1</b>	<b>Управление и алгоритмы</b>	<b>10 (4+6)</b>				
<b>1.</b>	1.1	Техника безопасности. Кибернетическая модель управления. Практическая работа №1 «Работа с учебным исполнителем алгоритмов».	1	1		1 неделя /9	
<b>2.</b>	1.2	<i>Практическая работа №2 «Построение линейных алгоритмов»</i>	1	1		1 неделя /9	
<b>3.</b>	1.3	Вспомогательные алгоритмы. Метод последовательной детализации и сборочный метод.	1			2 неделя /9	
<b>4.</b>	1.4	<i>Практическая работа №3 «Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов».</i>	1	1		2 неделя /9	
<b>5.</b>	1.5	Управление с обратной связью.	1			3 неделя /9	
<b>6.</b>	1.6	<i>Практическая работа №4 «Работа с циклами»</i>	1	1		3 неделя /9	
<b>7.</b>	1.7	Ветвления. Использование двухшаговой детализации.	1			4 неделя /9	
<b>8.</b>	1.8	<i>Практическая работа №5 «Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма. Использование ветвлений».</i>	1	1		4 неделя /9	
<b>9.</b>	1.9	<i>Итоговая практическая работа №6 «Итоговое задание по алгоритмизации»</i>	1	1		5 неделя /10	
<b>10.</b>	1.10	Управление и алгоритмы	1			5 неделя /10	

	<b>2.</b>	<b>Введение в программирование</b>	<b>12 год (5+7)</b>				
<b>11.</b>	2.1	Алгоритмы работы с величинами. Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти	1			6 неделя /10	

№ урока	№ п/п	Содержание	Колво часов	Из них: работ, ч.		Дата проведения занятия	
				Практические	Контрольная	Дата (план)	Дата (факт)
		компьютера					
<b>12.</b>	2.2	Возникновение и назначение языка Паскаль. Структура программы на языке Паскаль.	1			6 неделя /10	
<b>13.</b>	2.3	<i>Практическая работа № 7 «Работа с готовыми программами на языке Паскаль: отладка, выполнение, тестирование»</i>	1	1		7 неделя /10	
<b>14.</b>	2.4	Оператор ветвления.	1			7 неделя /10	
<b>15.</b>	2.5	<i>Практическая работа № 8 «Разработка программы на языке Паскаль с использованием операторов ввода, вывода, присваивания и простых ветвлений».</i>	1			8 неделя /10	
<b>16.</b>	2.6	Логические операции на Паскале <i>Практическая работа № 9 «Разработка программы на языке Паскаль с использованием оператора ветвления и логических операций».</i>	1	1		8 неделя /10	
<b>17.</b>	2.7	Циклы на языке Паскаль.	1			9 неделя /11	
<b>18.</b>	2.8	<i>Практическая работа № 10 «Разработка программ с использованием цикла с предусловием».</i>	1	1		9 неделя /11	
<b>19.</b>	2.9	Одномерные массивы в Паскале.	1			10 неделя /11	
<b>20.</b>	2.10	<i>Практическая работа № 11 «Разработка программ обработки одномерных массивов».</i>	1	1		10 неделя /11	
<b>21.</b>	6.11	<i>Практическая работа № 12 «Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве».</i>	1	1		11 неделя /11	
<b>22.</b>	6.12	<i>Итоговая практическая работа № 13 «Решение задач на обработку массивов».</i>	1	1		11 неделя /11	

	3	<b>Информационное моделирование – 6 час. (5+1)</b>					
<b>23.</b>	3.1	Моделирование	1			12 неделя /11	
<b>24.</b>	3.2	Табличные модели.	1			12 неделя /11	
<b>25.</b>	3.3	Информационное моделирование на компьютере	1			13 неделя /12	
<b>26.</b>	3.4	<i>Практическая работа №14</i> Проведение компьютерных экспериментов с	1	1		13 неделя	

№ урока	№ п/п	Содержание	Колво часов	Из них: работ, ч.		Дата проведения занятия	
				Практические	Контрольная	Дата (план)	Дата (факт)
		математической и имитационной моделью				/12	
<b>27.</b>	3.5	Урок обобщения и систематизации знаний по теме «Информационное моделирование»	1			14 неделя /12	
<b>28.</b>	3.6	Зачёт по теме «Информационное моделирование»	1			14 неделя /12	
<b>29.</b>		Урок повторения по темам «Управление и алгоритмы», «Программное управление работой компьютера»				15 неделя /12	
<b>30.</b>		<b>Контрольная работа № 1</b>	1		1	15 неделя /12	
	<b>4</b>	<b>Передача информации в компьютерных сетях</b>	<b>10 (4+6)</b>				
<b>31.</b>	4.1	Компьютерные сети	1			16 неделя /12	
<b>32.</b>	4.2	Скорость передачи данных	1			16 неделя /12	
<b>33.</b>	4.3	Аппаратное и программное обеспечение сети	1			17 неделя /01	
<b>34.</b>	4.4	<i>Практическая работа №15 «Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами».</i>	1	1		17 неделя /01	

35.	4.5	Электронная почта, телеконференции, обмен файлами <i>Практическая работа №16 «Работа с электронной почтой»</i>	1	1		18 неделя /01	
36.	4.6	Интернет Служба WorldWideWeb. Способы поиска информации в Интернете <i>Практическая работа № 17 «Работа с WWW: использование URL-адреса и гиперссылок, сохранение информации на локальном диске».</i>	1	1		18 неделя /01	
37.	4.7	Понятие браузера Способы поиска информации в Internet. Поисковые системы. Основные понятия при работе с WWW: Web-сервер, Web-страница, Web-сайт. Гиперссылки и гипермедиа. Понятие браузера Способы поиска информации в Internet. Поисковые системы. Язык запросов поисковой системы Язык запросов <i>Практическая работа № 18 «Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем»</i>	1	1		19 неделя /01	

№ урока	№ п/п	Содержание	Колво часов	Из них: работ, ч.		Дата проведения занятия	
				Практические	Контактная	Дата (план)	Дата (факт)
38.	4.8	Создание простейшей Web-страницы с использованием текстового редактора	1			19 неделя /01	
39.	4.9	<i>Практическая работа №19 «Создание простейшей Web-страницы с использованием текстового редактора»</i>	1	1		20 неделя /02	
40.	4.10	<i>Итоговая практическая работа № 20 по теме «Интернет»</i>	1	1		20 неделя /02	
	5	<b>Хранение и обработка информации в базах данных</b>	<b>12 час.(6+6)</b>				
41.	5.1	Понятие базы данных и информационной системы.	1			21 неделя /02	
42.	5.2	<i>Практическая работа № 21 «Назначение СУБД».</i>	1	1		21 неделя /02	
43.	5.3	Проектирование однотабличной базы данных. Форматы полей.	1			22 неделя /02	

44.	5.4	<i>Практическая работа №22 Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере.</i>	1	1		22 неделя /02	
45.	5.5	Условия поиска информации, простые логические выражения.	1			23 неделя /02	
46.	5.6	<i>Практическая работа № 23 Формирование простых запросов к готовой базе данных.</i>	1	1		23 неделя /02	
47.	5.7	Логические операции. Сложные условия поиска.	1	1		24 неделя /03	
48.	5.8	<i>Практическая работа №24 Формирование сложных запросов к готовой базе данных.</i>	1	1		24 неделя /03	
49.	5.9	Сортировка записей, простые и составные ключи сортировки.	1			25 неделя /03	
50.	5.10	<i>Практическая работа №25 «Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение».</i>	1	1		25 неделя /03	
51.	5.11	Зачет по теме «Хранение и обработка информации в базах данных»				26 неделя /03	
52.	5.12	<i>Практическая работа № 26 «Создание БД»</i>	1	1		26 неделя /03	

№ урока	№ п/п	Содержание	Колво часов	Из них: работ, ч.		Дата проведения занятия	
				Практические	Контрольная	Дата (план)	Дата (факт)
	6	<b>Табличные вычисления на компьютере -11 час. (6+5)</b>					
53.	6.1	Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.	1			27 неделя /03	
54.	6.2	Представление чисел в памяти компьютера.	1			27 неделя /03	
55.	6.3	Табличные расчёты и электронные таблицы.	1			28 неделя /04	
56.	6.4	<i>Практическая работа № 27 «Работа с готовой электронной таблицей»</i>	1	1		28 неделя /04	

57.	6.5	Абсолютная и относительная адресация. Понятие диапазона.	1			29 неделя /04	
58.	6.6	<i>Практическая работа №28 «Использование абсолютной адресации»</i>	1	1		29 неделя /04	
59.	6.7	<i>Практическая работа №29 «Использование встроенных математических и статистических функций. Сортировка таблиц».</i>	1	1		30 неделя /04	
60.	6.8	Деловая графика. Логические операции и условная функция.	1			30 неделя /04	
61.	6.9	<i>Практическая работа №30 «Построение графиков и диаграмм. Использование логических функций и условной функции».</i>	1	1		31 неделя /04	
62.	6.10	Математическое моделирование с использованием электронных таблиц <i>Итоговая практическая работа № 31 «Эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы».</i>	1			31 неделя /04	
63.	6.11	Зачёт по теме «Табличные вычисления на компьютере».				32 неделя /05	
64.		<b>Итоговая аттестация в форме контрольной работы № 2</b>				32 неделя /05	
	7.	<b>Информационные технологии и общество</b>	<b>4 (4+0)</b>				
65.	7.1	Предыстория информатики.	1			33 неделя /05	
66.	7.2	История ЭВМ и ИКТ.	1			33 неделя	
№ урока	№ п/п	Содержание	Колво часов	Из них:		Дата проведения занятия	
				Прак тиче ские	Конт роль ная	Дата (план)	Дата (факт)
						/05	
67.	7.3	Основы социальной информатики	1			34 неделя /05	
68.	7.4	Информационная безопасность	1			34 неделя /05	