

**Полное наименование учебного предмета:**

**Информатика (информатика и ИКТ)**

**VII класс**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### Статус документа

Рабочая программа по предмету «Информатика (информатика и ИКТ)» (информационно-коммуникационные технологии) для VII класса создана на основе регионального компонента государственного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ, программы преподавания информатики в 5-7 классах общеобразовательных учреждений Воронежской области / **авторы-составители Л.А. Бачурина, Н.В. Ярчикова. (Преподавание информатики в 5-7 классах общеобразовательных учреждений Воронежской области. Учебная программа – Воронеж: ВОИПКиПРО, 2012)** и программы по информатике и ИКТ для общеобразовательных учреждений: 5-7 классы / **авторы-составители Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. (Информатика и ИКТ. Учебная программа и поурочное планирование для 5-7 классов – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011)**. Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения информатики и ИКТ, которые определены стандартом.

### Структура документа

Рабочая программа по предмету «Информатика (информатика и ИКТ)» представляет собой целостный документ, включающий пять разделов: *пояснительную записку; основное содержание* с распределением учебных часов по основным разделам курса; *требования* к уровню подготовки учащихся; *перечень учебно-методического обеспечения* образовательного процесса; *календарно-тематическое планирование*.

### Общая характеристика учебного предмета

Информационные технологии играют стратегическую роль практически во всех областях современной жизни, они выступают одним из пяти приоритетных направлений стратегического развития, выделенных Президентом Российской Федерации. Развито данной отрасли уделяется существенное внимание на государственном уровне. Сегодня трудно представить такую сферу человеческой деятельности, в которой не применяются информационные технологии.

Школа призвана заложить основы знаний, которые позволят молодежи успешно учиться и трудиться в новых условиях. Изучение предмета «Информатика и ИКТ» направлено на приобретения учащимися компетенций, связанных с различными аспектами работы с информацией, хранением, переработкой и передачей информации при помощи технических средств.

Инновационные процессы в мире, приведшие к тому, что умения современного специалиста работать с информацией выдвинуты на первый план, проникновение ИКТ во все сферы деятельности, определяют междисциплинарный характер предмета «Информатика и ИКТ», его глубокую связь с другими предметами. Математика и физика, биология и география и даже музыка используют средства и методы эффективной работы с ИКТ, техническими устройствами, приемы, использования которых должны изучаться на уроках «Информатики и ИКТ». В свою очередь математика дает информатике математический аппарат, математические модели, физика - понимание природы функционирования аппаратного обеспечения, другие области школьной программы - предмет для применения знания, полученных на уроках информатики, С каждым годом это проникновение информатики все сильнее и требует консолидации учителей информатики с учителями других предметов.

Не следует, однако, забывать, что информатика как наука, на основании которой строится изучаемый в школе предмет «Информатика и ИКТ» имеет собственный, отличный от других наук, предмет изучения и дает учащимся знания, которые невозможно получить на других предметах.

Потенциал информатики широко используется при проведении исследовательской деятельности учащихся, что способствует формированию таких универсальных учебных действий как постановка новых целей, преобразование практической задачи в познавательную, самостоятельный анализ условий достижения цели, на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале, констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, самостоятельная оценка правильности выполнения действия, овладение основами прогнозирования, предвидения будущих событий и развития процессов, самостоятельная постановка учебных целей и задач, умение сотрудничать в совместной деятельности. Все это позволяет утверждать, что информатика и ИКТ является одним из основополагающих предметов системы образования.

В рамках предмета, в частности, формируются такие универсальные учебные действия как ввод, запись средствами ИКТ информации об объектах и процессах окружающего мира, поиск информации в тексте, в Интернете, в энциклопедиях, справочниках, каталогах, других источниках.

### **Цели обучения**

Курс «Информатика (информатика и ИКТ)» направлен на достижение следующих *целей*, обеспечивающих реализацию личностно-ориентированного, когнитивно-коммуникативного, деятельностного подходов к обучению информатики и информационно-коммуникационных технологий:

- **воспитание** ответственного и избирательного отношения к информации;
- **формирование** общеучебных понятий «объект», «система», «модель», «алгоритм»;
- **формирование** алгоритмического мышления;
- **формирование** общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
- **развитие** познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения информатики и ИКТ в VII классе необходимо решить следующие *задачи*:

- создать условия для осознанного использования учащимися при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- сформировать у учащихся умения организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обна-

ружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;

- сформировать у учащихся умения и навыки информационного моделирования как основного метода 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;

- сформировать у учащихся основные универсальные умения 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;

- сформировать у учащихся широкий спектр умений и навыков: использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации; овладения способами и методами освоения новых инструментальных средств;

- сформировать у учащихся основные умения и навыки самостоятельной работы, первичные умения и навыки исследовательской деятельности, принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;

- сформировать у учащихся умения и навыки продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения работы в группе; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

### **Место предмета «Информатика (информатика и ИКТ)» в базисном учебном плане**

Региональный базисный учебный план для образовательных учреждений Воронежской области отводит 105 часов для обязательного изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий на ступени основного общего образования. В том числе в V классе – 35 учебных часов из расчета 1 учебный час в неделю, VI классе – 35 учебных часов из расчета 1 учебный час в неделю, VII классе – 35 учебных часов из расчета 1 учебный час в неделю.

Курс информатики и ИКТ в VII классе в соответствии с учебным планом гимназии рассчитан на 35 учебных часов (1 час в неделю).

### **Общие учебные умения, навыки и способы деятельности**

Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенции. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Информатика и ИКТ» на этапе основного общего образования являются: определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов; комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них; использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и базы данных; владение умениями совместной деятельности (согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное

оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива; учет особенностей различного ролевого поведения).

### **Результаты обучения**

Обязательные результаты изучения курса «Информатика (информатика и ИКТ)» приведены в разделе «**Требования к уровню подготовки учащихся**», который полностью соответствует стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного и личностно ориентированного подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни.

Рубрика «**знать/понимать**» включает требования к учебному материалу, который усваивается и воспроизводится учащимися. Выпускники должны понимать смысл изучаемых понятий, принципов и закономерностей.

Рубрика «**уметь**» включает требования, основанных на более сложных видах деятельности, в том числе творческой: создавать информационные объекты, оперировать ими, оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов, приводить примеры практического использования полученных знаний, осуществлять самостоятельный поиск учебной информации. Применять средства информационных технологий для решения задач.

В рубрике «**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни**» представлены требования, выходящие за рамки конкретного учебного предмета и нацеленные на решение разнообразных жизненных задач.

Основным результатом обучения является достижение базовой информационно-коммуникационной компетентности учащегося.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ**

### **1. Объекты и их имена (6 часов)**

Объекты и их имена. Признаки объектов. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов.

Системы объектов. Система и окружающая среда. Персональный компьютер как система.

*Компьютерный практикум.*

Практическая работа №1 «Основные объекты операционной системы Windows».

Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы».

Практическая работа №3 «Создаем текстовые объекты».

### **2. Информационное моделирование (16 часов)**

Модели объектов и их назначение.

Информационные модели.

Словесные информационные модели.

Многоуровневые списки.

Математические модели.

Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Сложные таблицы. Табличное решение логических задач. Вычислительные таблицы. Электронные таблицы.

Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многорядных данных.

Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

*Компьютерный практикум.*

Практическая работа №4 «Создаем словесные модели».

Практическая работа №5 «Многоуровневые списки».

Практическая работа №6 «Создаем табличные модели».

Практическая работа №7 «Создаем вычислительные таблицы в Word».

Практическая работа №8 «Знакомимся с электронными таблицами в Excel».

Практическая работа №9 «Создаем диаграммы и графики».

Практическая работа №10 «Схемы, графы и деревья».

### **3. Алгоритмика (6 часов)**

Алгоритм - модель деятельности исполнителя алгоритмов.

Исполнитель Чертежник. Управление Чертежником. Использование вспомогательных алгоритмов. Цикл повторить **n** раз.

Исполнитель Робот. Управление Роботом. Цикл «пока». Ветвление.

*Компьютерный практикум.*

Практическая работа №11 «Графические модели».

Работа в среде Алгоритмика.

### **4. Повторение. Контроль (7 часов)**

## **ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ**

***В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий VII класса ученик должен***

**знать/понимать**

- смысл терминов «система», «системный подход», «системный эффект»;
- смысл терминов «модель», «моделирование»;
- иметь представление о назначении и области применения моделей;
- правила построения табличных моделей, схем, графов, деревьев;
- правила построения диаграмм и уметь выбирать тип диаграммы в зависимости от цели её создания;

- иметь представление об алгоритмах, приводить их примеры;

- иметь представления об исполнителях и системах команд исполнителей;

- назначение и возможности информационных технологий;

**уметь**

- для объектов окружающей действительности указывать их признаки - свойства, действия, поведение, состояния;

- называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами;

- осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку - основанию классификации;

- приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем;

- различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;

- приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей;

- «читать» информационные модели разных видов: таблицы, схемы, графики, диаграммы и т.д.;
  - осуществлять выбор того или иного вида информационной модели в зависимости от заданной цели моделирования;
  - приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
  - давать характеристику формальному исполнителю, указывая: круг решаемых задач, среду, систему команд, систему отказов, режимы работы;
  - осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем;
  - выполнять операции с основными объектами операционной системы;
  - выполнять основные операции с объектами файловой системы;
  - уметь применять текстовый процессор для создания словесных описаний, списков, табличных моделей, схем и графов;
  - уметь применять инструменты простейших графических редакторов для создания и редактирования образных информационных моделей;
  - выполнять вычисления по стандартным и собственным формулам в среде электронных таблиц;
  - создавать с помощью Мастера диаграмм круговые, столбчатые, ярусные, областные и другие диаграммы, строить графики функций;
  - для поддержки своих выступлений создавать мультимедийные презентации, содержащие образные, знаковые и смешанные информационные модели рассматриваемого объекта.
  - 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;
  - проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
  - создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
  - организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов.

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **Литература для учащихся**

Босова Л.Л. Информатика. Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009 (-2012).

Босова Л.Л. Информатика. Рабочая тетрадь для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009 (-2012).

### **Литература для учителя**

Босова Л.Л. Информатика. Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009 (-2012).

Босова Л.Л. Информатика. Рабочая тетрадь для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009 (-2012).

Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.

Босова Л.Л., Босова А.Ю., Информатика и ИКТ. Поурочные разработки для 7 класса: методическое пособие – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011(-2012).

Босова Л.Л., Босова А.Ю., Информатика и ИКТ. Учебная программа и поурочное планирование для 5-7 классов – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.

### **Интернет – ресурсы**

- Электронные образовательные ресурсы нового поколения (ЭОР НП): Федеральный центр ИОР [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru)
- Единая коллекция ЦОР [school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru)
- Единое окно доступа к ОР [window.edu.ru](http://window.edu.ru)
- БИНОМ. Лаборатория знаний. Авторские мастерские. Босова Л.Л. <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>

### **Техническое обеспечение образовательного процесса**

*Материальное-техническое обеспечение кабинета:*

- персональный компьютер с доступом к локальной сети и сети Интернет;
- проектор;
- принтер;
- экран;
- акустические колонки;
- ноутбуки для учащихся со встроенными колонками и микрофонами с доступом к локальной сети и сети Интернет;

*Программное обеспечение:*

- операционная система Windows 7 (включающая файловый менеджер, мультимедиа проигрыватель, браузер, графический редактор);
- интегрированный офисный пакет MS Office 2007 / MS Office 2010 (включающий текстовый редактор, программу разработки презентаций, электронные таблицы);
- система программирования Кумир;
- звуковой редактор;
- антивирусная программа;
- программа-архиватор;
- клавиатурный тренажер;
- on-line переводчик;
- система тестирования.



## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

курса «Информатика (информатика и ИКТ)» в 7-х классах а,б (1 час в неделю, всего 35 часов)

№ урока	Дата	Наименование раздела программы	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки	Вид контроля	Д/з
<b>I четверть</b>								
1	5.09	Объекты и их имена	Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты и их имена. Признаки объектов.	Ознакомительный. Объяснение нового материала.	Электробезопасность. Правила поведения. Гигиена. Объект. Общее имя объекта. Единичное имя объекта. Практическая работа №1	Знать о требованиях к организации рабочего места и правилах поведения в кабинете информатики; знать понятие объект, свойства объекта. Уметь описать поведение объекта.	подпись в журнале по ТБ Беседа Практическая работа	Введение §1.1, 1.2
2	12.09	Повторение. Контроль.	Повторение материала прошлого года.	Повторение. Актуализация знаний.	Повторение и актуализация знаний и умений по всем пройденным темам за 6 класс.	Применять знания и умения по всем пройденным за 6 класс темам.	Беседа. Решение задач.	Рабочая тетрадь № 1-3
3	19.09	Повторение. Контроль.	Контрольная работа по проверке остаточных знаний	Проверка знаний	Материал прошлого учебного года	Знать материал прошлого учебного года	Контрольная работа.	Рабочая тетрадь № 4,5
4	26.09	Объекты и их имена	Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация.	Объяснение нового материала. Практическая работа	Объект. Отношение. Имя отношения. Отношение «является разновидностью». Основные действия с объектами операционной системы. Практическая работа №2	Знать понятия объект, отношение, имя отношения. Уметь описать отношения между объектами с помощью схемы отношений.	Выборочный опрос. Практическая работа	§1.3, 1.4
5	3.10	Объекты и их имена	Состав объектов. Системы объектов. Система и окружающая среда.	Объяснение нового материала. Практическая работа	Объект. Отношение. Имя отношения. Отношение «входит в состав». Системный подход. Система. Структура. Среда. Взаимодействие системы и окружающей среды. Практическая работа №3	Знать понятия объект. Знать понятия система, структура, системный подход. Уметь применять операции копирования, вставки, поиска и замены фрагментов документа	Выборочный опрос. Практическая работа	§1.5, 1.6, 1.7
6	10.10	Объекты и их имена	Персональный компьютер как система.	Объяснение нового материала. Практическая работа	Представление о персональном компьютере как о системе. Аппаратное и программное обеспечение. Практическая работа №3	Понимать, что компьютер – система; знать понятие интерфейс, пользовательский интерфейс	Выборочный опрос. Практическая работа	§1.8, Рабочая тетрадь № 43

7	17.10	Объекты и их имена	Контрольная работа «Объекты и их имена»	Проверка знаний.	Объекты и их имена	Знать понятие объектов и их имен	Контрольная работа.	Рабочая тетрадь № 44
8	24.10	Объекты и их имена	Анализ контрольной работы.	Закрепление знаний.	Задания контрольной работы «Объекты и их имена»	Уметь решать все задания контрольной работы «Объекты и их имена»	Беседа. Выборочный опрос	
9	31.10	Информационное моделирование	Модели объектов и их назначение. Информационные модели	Объяснение нового материала. Практическая работа	Модель. Моделирование. Натуральная и информационная модели. Практическая работа №4	Знать определение понятия «модель»; виды моделей; знать виды информационных моделей. Уметь упорядочивать добавлять в текст колонтитул	Выборочный опрос. Практическая работа	§2.1, 2.2 Рабочая тетрадь Ч2 № 1-14
<b>II четверть</b>								
10	14.11	Информационное моделирование	Словесные информационные модели.	Объяснение нового материала. Практическая работа	Модель. Информационная модель. Словесная информационная модель. Аннотация. Конспект. Практическая работа №4	Знать определение понятия «модель»; виды моделей; знать виды информационных моделей, иметь представление о словесных информационных моделях. Уметь создавать и оформлять различные словесные модели	Выборочный опрос. Практическая работа	§2.3 Рабочая тетрадь Ч2 № 15-22
11	21.11	Информационное моделирование	Многоуровневые списки.	Объяснение нового материала. Практическая работа	Информационная модель. Словесная информационная модель. Многоуровневый список. Практическая работа №5	Уметь создавать многоуровневые списки	Выборочный опрос. Практическая работа	§2.3
12	28.11	Информационное моделирование	Математические модели.	Объяснение нового материала.	Модель. Информационная модель. Знаковая информационная модель. Математическая модель.	Иметь представление о математических моделях	Выборочный опрос.	§2.4 Рабочая тетрадь Ч2 № 23-27
13	5.12	Информационное моделирование	Табличные информационные модели.	Объяснение нового материала. Практическая работа	Информационная модель. Табличная информационная модель. Простая таблица. Формирование навыка создания таблиц. Практическая работа №6	Знать структуру и правила оформления таблицы. Уметь добавлять строки и столбцы в таблицу; удалять строки и столбцы из таблицы; объединять и разбивать ячейки таблицы; создавать простые таблицы	Выборочный опрос. Практическая работа	§2.5 Рабочая тетрадь Ч2 № 28-37
14	12.12	Информационное моделирование	Табличное решение логических задач.	Объяснение нового материала. Практическая работа	Информационная модель. Табличная информационная модель. Класс. Объект. Взаимно однозначное соответствие. Практическая работа №7	Уметь решать логические задачи, используя таблицы.	Выборочный опрос. Практическая работа	§2.6, 2.7 Рабочая тетрадь Ч2 № 38-42

15	19.12	Повторение. Контроль.	Административная контрольная работа «Моделирование и объекты»	Проверка знаний.	Материал 1 и 2 четверти	Знать материал 1 и 2 четверти	Контрольная работа.	
16	26.12	Повторение. Контроль.	Анализ контрольной работы.	Закрепление знаний.	Задания контрольной работы «Моделирование и объекты»	Уметь решать все задания контрольной работы «Моделирование и объекты»	Беседа. Выборочный опрос	
<b>III четверть</b>								
17	16.01	Информационное моделирование	Электронные таблицы.	Объяснение нового материала. Практическая работа	Электронные таблицы. Рабочая книга. Строка. Столбец. Ячейка. Диапазон. Активная ячейка. Формула. Практическая работа №8	Знать назначение и функции электронных таблиц. Уметь создавать, редактировать и форматировать простые электронные таблицы; выполнять вычисления по стандартным формулам.	Выборочный опрос. Практическая работа	§2.8, с.79-80 Рабочая тетрадь Ч2 №43
18	23.01	Информационное моделирование	Организация вычислений в таблицах	Объяснение нового материала. Практическая работа	Электронные таблицы. Рабочая книга. Строка. Столбец. Ячейка. Диапазон. Активная ячейка. Формула. Практическая работа №8	Знать назначение и функции электронных таблиц. Уметь создавать, редактировать и форматировать простые электронные таблицы	Выборочный опрос. Практическая работа	§2.8, с.80-81 Рабочая тетрадь Ч2 №44
19	30.01	Информационное моделирование	Работа с электронными таблицами.	Объяснение нового материала. Практическая работа	Электронные таблицы. Рабочая книга. Строка. Столбец. Ячейка. Диапазон. Активная ячейка. Формула. Практическая работа №8	Знать назначение и функции электронных таблиц. Уметь создавать, редактировать и форматировать простые электронные таблицы	Выборочный опрос. Практическая работа	§2.8
20	6.02	Информационное моделирование	Графики и диаграммы процессов изменения величин.	Объяснение нового материала. Практическая работа	Таблица. График. Мастер диаграмм. Построение графиков по табличным данным в среде электронных таблиц. Практическая работа №9	Понимать назначение диаграмм как средства визуализации числовых данных; знать виды диаграмм. Уметь создавать круговые, столбчатые, ярусные и другие типы диаграмм; строить графики математических функций	Выборочный опрос. Практическая работа	§2.9, с.82-85 Рабочая тетрадь Ч2 №45
21	13.02	Информационное моделирование	Графики и диаграммы о соотношении величин.	Объяснение нового материала. Практическая работа	Таблица. График. Мастер диаграмм. Построение графиков по данным в электронных таблицах. Практическая работа №9	Понимать назначение диаграмм как средства визуализации числовых данных; знать виды диаграмм. Уметь создавать круговые, столбчатые, ярусные и другие типы диаграмм; строить графики математических функций	Выборочный опрос. Практическая работа	§2.9, с.86-89 Рабочая тетрадь Ч2 №46-50

22	20.02	Информационное моделирование	Графики и диаграммы многогранных данных.	Объяснение нового материала. Практическая работа	Таблица. График. Мастер диаграмм. Построение графиков по данным в электронных таблицах. Практическая работа №9	Понимать назначение диаграмм как средства визуализации числовых данных; знать виды диаграмм. Уметь создавать круговые, столбчатые, ярусные и другие типы диаграмм; строить графики математических функций	Выборочный опрос. Практическая работа	§2.9, с.89-91 Рабочая тетрадь Ч2 №51-58	
23	27.02	Информационное моделирование	Многообразие схем.	Объяснение нового материала. Практическая работа	Схема. Географическая карта. Чертеж. Блок-схема Практическая работа №10	Знать определение схемы; иметь представление о графах, о деревьях. Уметь строить разнообразные фигуры	Выборочный опрос. Практическая работа	§2.10, с.97-101 Рабочая тетрадь Ч2 №55-58	
24	6.03	Информационное моделирование	Информационные модели на графах. Деревья.	Объяснение нового материала. Практическая работа	Схема. Граф. Вершина, дуга. Путь. Сеть. Представление о графе как наглядном средстве представления и состава системы. Практическая работа №10	Знать определение схемы; иметь представление о графах, о деревьях. Уметь строить разнообразные фигуры	Выборочный опрос. Практическая работа	§2.10, с.101-110 Рабочая тетрадь Ч2 №59-69	
25	13.03	Информационное моделирование	Контрольная работа «Электронные таблицы»	Проверка знаний.	Электронные таблицы	Уметь моделировать в электронные таблицы	Контрольная работа.		
26	20.03	Информационное моделирование	Анализ контрольной работы.	Закрепление знаний.	Задания контрольной работы «Электронные таблицы»	Уметь решать все задания контрольной работы «Электронные таблицы»	Беседа. Выборочный опрос		
<b>IV четверть</b>									
27	3.04	Алгоритмика	Алгоритм — модель деятельности исполнителя. Чертежник.	Объяснение нового материала. Практическая работа	Формальный исполнитель. СКИ исполнителя. Управление. Алгоритм. Практическая работа №11 з1	Знать определение алгоритма, исполнителя алгоритма, СКИ. Уметь приводить примеры алгоритмов, исполнителей алгоритмов, СКИ	Выборочный опрос. Практическая работа	§3.1 Рабочая тетрадь Ч3 №1-12	
28	10.04	Алгоритмика	Чертежник. Использование вспомогательных алгоритмов.	Объяснение нового материала. Практическая работа	Исполнитель. Формальный исполнитель. Абсолютное и относительное смещение. Вспомогательный алгоритм. Процедура. Практическая работа №11 з2	Знать СКИ Чертежник. Уметь составлять алгоритмы для исполнителя Чертежник	Выборочный опрос. Практическая работа	§3.2, с.127-129 Рабочая тетрадь Ч3 №13-16	
29	17.04	Алгоритмика	Исполнитель Чертежник. Цикл	Объяснение нового материала. Практическая работа	Исполнитель. Формальный исполнитель. Абсолютное и относительное смещение. Практическая работа №11 з2	Знать СКИ Чертежник. Уметь составлять алгоритмы для исполнителя Чертежник	Выборочный опрос. Практическая работа	§3.2, с.129-131 Рабочая тетрадь Ч3 №17-20	

30	24.04	Алгоритмика	Исполнитель Робот. Управление	Объяснение нового материала. Практическая работа	Исполнитель. Формальный исполнитель. Абсолютное и относительное смещение. Практическая работа №11 з3	Знать СКИ Робот. Уметь составлять алгоритмы для исполнителя Чертежник	Выборочный опрос. Практическая работа	§3.3, с.135-137 Рабочая тетрадь ЧЗ №21-27
31	1.05	Алгоритмика	Исполнитель Робот. Цикл «Пока»	Объяснение нового материала. Практическая работа	Исполнитель. Формальный исполнитель. Абсолютное и относительное смещение. Практическая работа №11 з3	Знать СКИ Робот. Уметь составлять алгоритмы для исполнителя Чертежник	Выборочный опрос. Практическая работа	§3.3, с.137-140 Рабочая тетрадь ЧЗ №28-32
32	8.05	Алгоритмика	Исполнитель Робот. Ветвление.	Объяснение нового материала. Практическая работа	Исполнитель. Процедура. Простые и составные условия. Практическая работа №11 з4	Знать СКИ Робот. Уметь составлять алгоритмы для исполнителя Чертежник	Выборочный опрос. Практическая работа	§3.3, с.140-147 Рабочая тетрадь ЧЗ №33-38
33	15.05	Повторение. Контроль.	Административная контрольная работа	Проверка знаний.	Материал всего учебного года	Знать материал всего учебного года	Контрольная работа.	
34	22.05	Повторение. Контроль.	Анализ контрольной работы	Повторение. Актуализация знаний.	Задания контрольной работы	Уметь решать все задания контрольной работы	Беседа. Выборочный опрос	
35	29.05	Повторение. Контроль.	Анализ контрольной работы	Повторение. Актуализация знаний.	Задания контрольной работы	Уметь решать все задания контрольной работы	Беседа. Выборочный опрос	

### Контроль знаний и умений:

№	Дата	Тип контроля	Тема	Статус
1	19.09	Контрольный тест	Контрольная работа по проверке остаточных знаний	Административная контрольно-срезовая работа
2	17.10	Контрольная работа	Объекты и их имена	Промежуточная
3	19.12	Контрольный тест	Моделирование и объекты	Административная контрольно-срезовая работа
4	13.03	Контрольная работа	Электронные таблицы	Промежуточная
5	15.05	Контрольный тест	Итоговый контроль	Административная итоговая работа