Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Дивеевская средняя общеобразовательная школа»

**УТВЕРЖДАЮ** 

Директор МБОУ «Дивеевская СОШ»

/В.М.Лупова /

Приказ № <u>211 от 01.09.2016</u>г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

# «Информатика и ИКТ»

(9 класс)

Количество часов в неделю – 2

Количество часов всего – 68

Срок реализации программы – 1 год

Автор-составитель:

Широков П.Е.

#### Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике и ИКТ для 9 класса создана на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования (приказ МОиН РФ от 05.03.2004г. № 1089), примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ (письмо Департамента государственной политики в образовании Минобрнауки России от 07.07.2005г. № 03-1263) и программы по информатике и ИКТ к учебнику 8-9 классов И.Г. Семакин (Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012). УМК по предмету «Информатика и информационно-коммуникационные технологии. Базовый курс: учебник для 9 класса», авторы И.Г. Семакин. Л.А. Залогова. С.В. Русаков. Л.В. Шестакова

#### Общая характеристика учебного предмета «Информатика и информационно – коммуникационные технологии» в 9 классе

Информатика — это наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необходимых школьникам, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

Курс информатики 9 класса носит общеобразовательный характер, его содержание должно обеспечивать успешное обучение на следующей ступени общего образования. В соответствии с авторской концепцией, в содержании предмета должны быть сбалансировано отражены три составляющие предметной (и образовательной) области информатики: *теоретическая информатика*, прикладная информатика (средства информатизации и информационные технологии) и социальная информатика.

Курс нацелен на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

# Ценностные ориентиры содержания учебного предмета «Информатика и информационно – коммуникационные технологии» в 9 классе

С точки зрения достижения планируемых результатов обучения наиболее ценными являются следующие *компетенции*, отраженные в содержании курса информатики 9 класса:

• **соотносить результаты** наблюдения с *целью*, соотносить результаты проведения опыта с целью, т. е. получать ответ на вопрос «Удалось ли достичь поставленной цели? »;

- устно и письменно представлять информацию о наблюдаемом объекте, т. е. создавать текстовую или графическую модель наблюдаемого объекта с помощью компьютера с использованием текстового или графического редактора;
- понимать, что освоение собственно информационных технологий (текстового и графического редакторов) является не самоцелью, а способом деятельности в интегративном процессе познания и описания (под описанием понимается создание информационной модели текста, рисунка и др.);
- выявлять отдельные признаки, характерные для сопоставляемых объектов; в процессе информационного моделирования и сравнения объектов анализировать результаты сравнения (ответы на вопросы «Чем похожи?», «Чем не похожи?»); объединять предметы по общему признаку (что лишнее, кто лишний, такие же, как..., такой же, как...), различать целое и часть. Создание информационной модели может сопровождаться проведением простейших измерений разными способами. В процессе познания свойств изучаемых объектов осуществляется сложная мыслительная деятельность с использованием уже готовых предметных, знаковых и графических моделей;
- получать опыт организации своей деятельности, выполняя специально разработанные для этого интерактивные задания. Это задания, предусматривающие выполнение инструкций, точное следование образцу и простейшим алгоритмам, самостоятельное установление последовательности действий при выполнении интерактивной учебной задачи, когда требуется ответ на вопрос «В какой последовательности следует это делать, чтобы достичь цели? »;
- **приобретать опыт сотрудничества** при выполнении групповых компьютерных проектов: уметь договариваться, распределять работу между членами группы, оценивать свой личный вклад и общий результат деятельности. Соответствие возрастным особенностям учащихся 9 класса достигалось:
- учетом индивидуальных интеллектуальных различий учащихся в образовательном процессе через сочетания типологически ориентированных форм представления содержания учебных материалов во всех компонентах УМК;
- оптимальным сочетанием вербального (словесно-семантического), образного (визуально-пространственного) и формального (символического) способов изложения учебных материалов без нарушения единства и целостности представления учебной темы;
- учетом разнообразия познавательных стилей учащихся через обеспечение необходимым учебным материалом всех возможных видов учебной деятельности.

# В результате изучения информатики и информационных технологий ученик 9 класса должен знать/понимать:

- 1) виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- 2) единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- 3) основные понятия алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл, понятие вспомогательного алгоритма;

- 4) программный принцип работы компьютера;
- 5) назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий.

#### уметь:

- 1) выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
- 2) оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- 3) оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- 4) создавать информационные объекты, в том числе:
  - структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблица, изображения;
  - создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы, переходить от представления данных к другому;
  - создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
  - создавать записи в базе данных;
  - создавать презентации на основе шаблонов;
- 5) искать информацию с применением правил поиска в базах данных, компьютерных сетях при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- 6) пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием; 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:

- 1) создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе в форме блок-схем);
- 2) проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
- 3) создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- 4) организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
- 5) передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

#### Место предмета в учебном плане:

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 105 часов для обязательного изучения информатики и информационных технологий на ступени основного общего образования. В том числе в VIII классе — 34 учебных часа из расчета 1 учебный час в неделю и IX классе — 68 учебных часов из расчета 2 учебных часа в неделю. В примерной программе предусмотрен резерв свободного учебного времени в объеме 11 часов (10,5%) для реализации авторских подходов, использования разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных методов обучения и педагогических технологий, учета региональных условий.

Распределение содержания по годам обучения может быть вариативным, более того оно частично осваиваться уже в начальной школе за счет использования школьном и регионального компонентов учебного плана. Содержание образовательной области «Информатика и информационные технологии» осваивается как в рамках отдельного школьного предмета с таким названием, так и в межпредметной проектной деятельности.

# Содержание образовательной программы

#### 1. Передача информации в компьютерных сетях – 10 часов

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.

<u>Практика на компьютере:</u> работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами. Работа в Интернете 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.

Выполнение итоговой самостоятельной работы по выполнению поиска в Интернете.

#### Основные термины по разделу:

Web-браузер. Web-сайт. Web-сервер. Web-страница. WorldWideWeb (WWW). Аналоговая связь. Гипермедиа. Глобальная компьютерная сеть. Доменное имя почтового сервера. Домены. Интернет. Каналы передачи данных. Клиент-программа. Компьютерная сеть. Локальная сеть. Локальная сеть одноранговая. Локальная сеть с выделенным узлом. Модем. Поисковая система. Почтовый ящик. Протоколы, работы сети. Сервер локальной сети. Сервер-программа. Телекоммуникация. Телеконференция. Технология «клиент-сервер». Узлы компьютерной сети. Файловые архивы. Хост-компьютер. Цифровая связь. Шлюз. Шум. Электронная почта. Электронное письмо. Электронный адрес.

### 2. Информационное моделирование – 5 часов

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

#### Основные термины по разделу:

Виды информационных моделей. Вычислительный эксперимент. Информационная модель. Имитационная модель. Компьютерная математическая модель. Материальная (натурная) модель. Модель. Объект моделирования. Система. Структура системы. Формализация. Численные методы.

#### 3. Хранение и обработка информации в базах данных - 12 часов

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.

<u>Практика на компьютере:</u> 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.

#### Основные термины по разделу:

База данных (БД). БД документальная. БД распределенная. БД реляционная. БД фактографическая. БД централизованная. Дизъюнкция (ИЛИ). Запись. Запрос на выборку. Информационная система. Ключ сортировки. Конъюнкция (И). Логические операции (основные). Логическое выражение. Операции отношения (сравнения). Основные типы полей. Открытие базы данных. Отрицание (НЕ). Первичный ключ. Поле записи. Простое логическое выражение. Реляционная СУБД. Система управления базами данных (СУБД). Сложные логические выражения. Создание базы данных. Сортировка базы данных. Старшинство логических операций. Тип поля. Условие выбора. Формат поля.

## 4. Табличные вычисления на компьютере – 10 часов

Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.

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

Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.

Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.

<u>Практика на компьютере</u>: 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.

#### Основные термины по разделу:

Абсолютная адресация. Вещественный тип. Внутреннее представление чисел. Деловая графика в электронных таблицах. Диапазон (блок, фрагмент) электронной таблицы. Диапазон значений. Имя (адрес) ячейки ЭТ. Логические функции (И, ИЛИ, НЕ) в электронных таблицах. Операции манипулирования диапазонами электронной таблицы. Переполнение. Погрешность вычислений. Представление вещественных чисел. Принцип относительной адресации. Режимы отображения в электронных таблицах. Содержимое ячейки электронной таблицы. Табличный процессор (ТП). Текст в электронных таблицах. Условная функция в электронных таблицах. Формула в электронных таблицах. Функции обработки диапазона. Целый тип. Электронная таблица (ЭТ). Ячейка электронной таблицы.

#### 5. Управление и алгоритмы – 10 часов

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.

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

Выполнение итоговой самостоятельной работы по составлению алгоритма управления исполнителем со сложной структурой (заполнение графического поля квадратами или линией типа «меандр»)

### Основные термины по разделу:

Алгоритм (определение). Алгоритм управления. Алгоритмический язык (АЯ) (учебный). Блок-схема. Вспомогательный алгоритм. ГРИС. Дискретность алгоритма. Зацикливание. Исполнитель алгоритма управления. Кибернетика. Команда ветвления (развилка). Команда цикла (повторение). Конечность (или результативность) алгоритма. Модель управления в кибернетике. Обратная связь. Подпрограмма (процедура). Понятность алгоритма. Последовательная (пошаговая) детализация алгоритма. Программа. Программное управление. Прямая связь. Система команд исполнителя (СКИ). Среда исполнителя. Структура алгоритма управления. Точность алгоритма. Управление.

#### 6. Программное управление работой компьютера – 12 часов

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

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

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

Практика на компьютере: знакомство с системой программирования на языке Паскаль; ввод, трансляция и исполнение данной про-

граммы; разработка и исполнение линейных, ветвящихся и циклических программ; программирование обработки массивов.

#### Основные термины по разделу:

Алгоритм Евклида. Ввод данных. Величина. Вывод данных. Датчик случайных чисел. Команда присваивания. Константа. Массив. Оператор. Паскаль. Переменная. Прикладные программисты. Программирование. Система программирования. Системные программисты. Свойства присваивания. Случайные числа. Сценарий работы, программы. Счетчик. Тест. Тестирование. Тип величины. Этапы решения задачи путем программирования. Язык программирования

#### 7. Информационные технологии и общество - 4 часа

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.

#### Основные термины по разделу:

Автоматизированные системы управления (ACV). Ада Лавлейс. Азбука Морзе. Аналитическая машина Бэббиджа. Арабские числа. Библиотеки стандартных программ. Второе поколение ЭВМ. Геоинформационные системы (ГИС). Защита от информационных преступлений. Защищенная система. ИКТ в образовании. Информационная безопасность. Информационная технология. Информационное общество. Информационные преступления. Информационные ресурсы. Кластерные системы. Машина Паскаля. Национальные информационные ресурсы. Непозиционная система счисления. Основание позиционной системы счисления. Первая в мире ЭВМ. Первое поколение ЭВМ. Персональный компьютер (ПК). Печатный станок. Позиционная система счисления. Прикладное программное обеспечение. Система счисления. Системное программное обеспечение. Системы автоматизированного проектирования (САПР). Системы программирования. Системы счисления, используемые для представления компьютерной информации. Телефон. Транслятор. Третье поколение ЭВМ. Фонограф. Четвертое поколение ЭВМ. Электрический телеграф. Электронный офис.

#### 8. Всероссийские акции - 2 часа.

Урок безопасного Интернета - 1 час.

Час Кода - 1 час.

#### Количество учебных часов, на которое рассчитана Рабочая программа.

#### Формы и средства контроля

Контроль проводится в форме практических и контрольных работ.

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовых заданиями.

#### График проведения контрольных работ

Вид контроля	Тема	
Контрольная работа №1	Итоговое тестирование по теме «Передача информации в компьютерных сетях».	
Контрольная работа №2	Итоговое тестирование по теме «Информационное моделирование».	
Контрольная работа №3	Итоговый тест по теме «Хранение и обработка информации в базах данных».	
Контрольная работа №4	«Табличные вычисления на компьютере».	
Контрольная работа №5	«Программное управление и алгоритмы»	
Итоговая контрольная работа		

#### Практические работы

Тема
Практическая работа №1. Работа с электронной почтой.
<b>Практическая работа №2.</b> Поиск информации в сети Интернет.
<b>Практическая работа №3.</b> Работа с БД.
Практическая работа №4. Работа с записями.
<b>Практическая работа №5.</b> Работа с двоичной СЧ.
Практическая работа №6. Правила заполнения таблицы.
Практическая работа №7. Относительная адресация.
Контрольно-практическая работа: №8 «Массивы в Паскале»

## Источники информации и средства обучения.

#### Учебно-методическое обеспечение предмета «Информатика и информационно – коммуникационные технологии»

- учебник «Информатика» 9 класс;
- методическое пособие для учителя, 9 класс;

Электронное сопровождение УМК:

- ЭОР Единой коллекции «Виртуальные лаборатории» (<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/473cf27f-18e7-469d-a53e-08d72f0ec961/?interface=pupil&class">http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/473cf27f-18e7-469d-a53e-08d72f0ec961/?interface=pupil&class</a>)[]=45&subject[]=19);
- ЭОР на СD-диске к методическому пособию для учителя, 9класс, Семакин И.Г.;
- авторская мастерская СемакинаИ.Г (http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/);

#### Литература

При подготовке программы:

Программа курса «Информатики» для 9 классов основной общеобразовательной школы Семакин И.Г., Москва, БИНОМ, лаборатория знаний, 2012.

Для учителя:

1. Набор ЦОР к базовому курсу информатики в 8-9 классах (УМК к учебнику Семакина И.Г.)

Для учащихся:

Информатика и ИКТ. Базовый курс: учебник для 9 класса /Семакин И.Г – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

# КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по учебному предмету «Информатика и ИКТ» 9 класс (2 часа в неделю)

№ п\п	Тема	Домашнее задание
	Передача информации в компьютерных сетях - 10 ч.	
1.	Компьютерные сети. Техника безопасности.	§ 1, вопросы
2.	Работа в локальной сети компьютерного класса.	записи в тетр.
3.	Электронная почта, телеконференции, обмен файлами.	§ 2, вопросы
4.	Работа с электронной почтой.	§ 3, вопросы
5.	Интернет-служба WWW. Способы поиска информации в Интернете.	§ 4, вопросы
6.	Использование URL-адреса и гиперссылок, сохранение информации на локальном диске.	§ 4, повт.
7.	Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем.	§ 5, вопросы
8.	Создание простейшей Web-страницы с использованием текстового редактора.	записи в тетр.
9.	Итоговая практическая работа по теме «Интернет»	повт. главу I
10.	Итоговое тестирование по теме «Передача информации в компьютерных сетях»	
	Информационное моделирование - 5 ч.	
11.	Понятие модели. Назначение и свойства моделей. Графические информационные модели.	§ 6,7, вопросы
12.	Табличные модели.	§ 8, вопросы
13.	Информационное моделирование на компьютере.	§ 9, вопросы
14.	Проведение компьютерных экспериментов с математической и имитационной моделью.	§ 9, повт.
15.	Итоговое тестирование по теме «Информационное моделирование».	
	Хранение и обработка информации в базах данных - 12 ч.	
16.	Урок безопасного Интернета.	
17.	Понятие базы данных и информационной системы. Реляционные базы данных.	§ 10, вопросы
18.	Назначение СУБД.	§ 11, вопросы
19.	Проектирование однотабличной базы данных. Форматы полей.	§ 12, вопросы
20.	Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере.	§ 12, повт.
21.	Условия поиска информации, простые логические выражения.	§ 13, вопросы
22.	Формирование простых запросов к готовой базе данных.	§ 13, повт.
23.	Логические операции. Сложные условия поиска.	§ 14, вопросы
24.	Формирование сложных запросов к готовой базе данных.	§ 14, повт.
25.	Час кода в России.	

№ п\п	Тема	Домашнее задание
26.	Сортировка записей, простые и составные ключи сортировки.	§ 15, вопросы
27.	Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение.	§ 15, повт.
28.	Итоговая работа по базам данных.	повт. главу III
29.	Итоговый тест по теме «Хранение и обработка информации в базах данных».	
	Табличные вычисления на компьютере - 10 ч.	
30.	Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.	§ 16, вопросы
31.	Представление чисел в памяти компьютера.	§ 17, вопросы
32.	Табличные расчёты и электронные таблицы. Структура, данные, правила заполнения электронной таблицы.	§ 18, вопросы
33.	Работа с готовой электронной таблицей.	§ 19, вопросы
34.	Абсолютная и относительная адресация. Понятие диапазона. Встроенные функции. Сортировка таблицы.	§ 20, вопросы
35.	Использование встроенных математических и статистических функций. Сортировка таблиц.	§ 21, вопросы
36.	Деловая графика. Логические операции и условная функция. Абсолютная адресация. Функция времени.	§ 22, вопросы
37.	Построение графиков и диаграмм. Использование логических и условной функции, абсолютной адресации.	§ 23, вопросы
38.	Математическое моделирование с использованием электронных таблиц. Имитационные модели.	§ 24, вопросы
39.	Итоговый тест по теме «Табличные вычисления на компьютере».	
	Управление и алгоритмы - 10 ч.	
40.	Кибернетическая модель управления. Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов.	§ 25, вопросы
41.	Работа с учебным исполнителем алгоритмов: построение линейных алгоритмов.	§ 26, вопросы
42.	Вспомогательные алгоритмы. Метод последовательной детализации и сборочный метод.	§ 27, вопросы
43.	Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов.	§ 28, вопросы
44.	Управление с обратной связью. Язык блок-схем. Использование циклов с предусловием.	§ 29, вопросы
45.	Работа с циклами.	§ 30, вопросы
46.	Ветвления. Использование двухшаговой детализации.	§ 31, вопросы
47.	Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма. Использование ветвлений.	§ 31, повт.
48.	Зачётное задание по алгоритмизации. Выполнение практического задания.	повт. главу V
49.	Тест по теме «Управление и алгоритмы».	
	Программное управление работой компьютера - 12 ч.	
50.	Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, присваивание, ввод и вывод данных.	§ 32, 33 вопросы
51.	Язык Паскаль: структура программы, операторы ввода, вывода, присваивания. Линейные алгоритмы.	§ 34, 35, вопросы
52.	Работа с готовыми программами на языке Паскаль. Разработка линейных алгоритмов.	§ 35, повт.
53.	Оператор ветвления.	§ 36, вопросы

№ п\п	Тема	Домашнее задание
54.	Разработка программы с использованием операторов ввода, вывода, присваивания и простых ветвлений.	§ 37, вопросы
55.	Логические операции на Паскале.	§ 38, вопросы
56.	Циклы на языке Паскаль.	§ 39, вопросы
57.	Разработка программ с использованием цикла с предусловием.	§ 40, вопросы
58.	Одномерные массивы в Паскале.	§ 41, вопросы
59.	Разработка программ обработки одномерных массивов.	§ 42, вопросы
60.	Понятие случайного числа. Датчик случайных чисел в Паскале. Поиск чисел в массиве.	§ 43, вопросы
61.	Тестирование по теме «Программное управление работой компьютера».	
	Информационные технологии и общество - 4 ч.	
62.	Предыстория информационных технологий. История чисел и систем счисления	§ 44, 45, вопросы
63.	История ЭВМ и ИКТ.	§ 46, 47, вопросы
64.	Основы социальной информатики	§ 48, 49, вопросы
65.	Тестирование по теме «Информационные технологии и общество».	
66.	Повторение.	записи в тетр.

Резерв учителя -2 часа

Пронумеровано, прошито, скреплено печатью

Директор школы:

В:W.Лупова мього ваминальной ваминальной