



Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области  
средняя общеобразовательная школа с. Чёрный Ключ муниципального района  
Клявлинский Самарской области

**Рассмотрена**  
На МО учителей  
естественно-научного цикла  
Протокол № 1  
от 28.08.2020 г.

**Проверена**  
Заместителем  
директора по УВР  
 /Купряев В.Н./  
28.08. 2020 г.

**Утверждена**  
Приказом по школе  
№ 97-од от 01.09.2020 г.  
И.о. директора  
 /Семенова Т.И./



**Рабочая программа**  
**по информатике**  
**для учащихся 8 класса**  
на 2019-2020 учебный год

2020 г.

## **I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.**

Рабочая программа разработана на основе Программы по информатике и ИКТ 5-9 классы Л.Л.Босовой. Курс рассчитан на 34 часа, 1 раз в неделю

Программа представляет собой один из возможных вариантов построения базового курса информатики, изучаемого в 7-9 классах.

Рабочая программа обеспечена соответствующим программе учебно-методическим комплектом:

- 1) Информатика: учебник для 8 класса (ФГОС),/ Л.Л Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ, Лаборатория знаний,2015.
- 2) Информатика: рабочая тетрадь для 8 класса (ФГОС),/ Л.Л Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ, Лаборатория знаний,2015.
- 3) Информатика. УМК для основной школы: 5 - 6, 7 – 9 классы (ФГОС). Методическое пособие для учителя. ФГОС, / Бородин М. Н. – М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2014.

Основная цель курса – формирование поколения, готового жить в современном информационном обществе, насыщенном средствами хранения, переработки и передачи информации на базе новых информационных технологий. Умея работать с необходимыми в повседневной жизни с вычислительными и информационными системами, базами данных; электронными таблицами, информационными системами, человек приобретает новое видение мира. Обучение направлено на приобретение у учащихся знаний об устройстве персонального компьютера, системах счисления, формирование представлений о сущности информации и информационных процессах, развитие алгоритмического мышления, знакомство учащихся с современными информационными технологиями.

Основная задача программы - обеспечить овладение учащимися основами знаний о процессах получения, преобразования и хранения информации и на этой основе раскрыть учащимся роль информатики в формировании современной научной картины мира; значение информационных технологий.

Формирование у учащихся начальных навыков применения информационных технологий для решения задач осуществляется поэтапно; от раздела к разделу. Программа предусматривает проведение 3 контрольных работ; практические работы на компьютере

### **Конкретизация целей основного общего образования с учетом специфики информатики.**

Современный период общественного развития характеризуется новыми требованиями к общеобразовательной школе, предполагающими ориентацию образования не только на усвоение обучающимся определенной суммы знаний, но и на развитие его личности, его познавательных и созидательных способностей. В условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества особую значимость приобретает подготовка подрастающего поколения в области информатики и ИКТ, так как именно в рамках этого предмета созданы условия для формирования видов деятельности, имеющих общедисциплинарный характер: моделирование объектов и процессов; сбор, хранение, преобразование и передача информации; управление объектами и процессами.

#### **Изучение информатики в основной школе должно обеспечить:**

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель, и их свойствах;

- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами - линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей - таблицу, схему, график, диаграмму, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

## II. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗУЧАЕМОГО ПРЕДМЕТА.

Современные научные представления об информационной картине мира, понятиях информатики и методах работы с информацией отражены в содержательном материале учебников. Изложение теории и практики опирается на следующее:

- закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, их общность и особенности;
- информационные процессы функционирования, развития, управления в природных, социальных и технических системах;
- понятия - информационный процесс, информационная модель, информационный объект, информационная технология, информационные основы управления, алгоритм, автоматизированная информационная система, информационная цивилизация и др.;
- методы современного научного познания: системно-информационный анализ, информационное моделирование, компьютерный эксперимент;
- математический аппарат при решении учебных и практических задач информатики;
- основные способы алгоритмизации и формализованного представления данных.

Реализация этих задач в учебниках предполагается в следующих четырех направлениях:

**1. Мировоззренческом** (ключевые слова - «информация» и «модель»). Здесь рассматриваются понятия информации и информационных процессов (обработка, хранение, получение и передача информации). В результате должны сформироваться умения понимать информационную сущность мира, его системность, познаваемость и противоречивость, распознавать и анализировать информационные процессы, оптимально представлять информацию для решения поставленных задач и применять понятия информатики на практике и в других предметах.

**2. Практическом** (ключевое слово - «компьютер»). Здесь формируется представление о компьютере как универсальном инструменте для работы с информацией, рассматриваются разнообразные применения компьютера, школьники приобретают навыки работы с компьютером на основе использования электронных приложений, свободного программного обеспечения (ПО) и ресурсов. Практические задания могут выполняться учащимися на разных уровнях, на уроках, после уроков и дома, чем достигается дифференциация и индивидуализация обучения - каждый учащийся может сформировать свою образовательную траекторию.

**3. Алгоритмическом** (ключевые слова - «алгоритм», «программа»). Развитие алгоритмического мышления идет через решение алгоритмических задач различной сложности и реализации их на языке программирования. В результате формируется представление об алгоритмах и отрабатывается умение решать алгоритмические задачи на компьютере.

**4. Исследовательском** (ключевые слова - «логика», «задача»). Содержание и методика преподавания курса способствуют формированию исследовательских навыков, которые могут быть применены при изучении предметов естественнонаучного цикла с

использованием цифрового оборудования, компьютерных инструментальных средств и ЦОР.

### **III. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ.**

В основной школе предусматривается развитие описанных умений в учебной деятельности на материале предмета. В учебниках рассматривается развитие этих умений на содержательном учебном материале информатики. Для информатики характерно сочетание в пропорциональном соотношении основ теории с практическими умениями. Практические работы от небольших упражнений до комплексных заданий рассматриваются в основной школе через призму освоения средств информационных технологий как мощного инструмента познания окружающей действительности. В связи с этим ожидаемые результаты:

*1. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.*

Формирование информационной картины мира происходит через:

- понимание и умение объяснять закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, их общность и особенности;
- умение описывать, используя понятия информатики, информационные процессы функционирования, развития, управления в природных, социальных и технических системах;
- анализ исторических этапов развития средств ИКТ в контексте развития общества.

*2. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.*

Возможности информатики легко интегрируются с возможностями других предметов, на основе этого возможна организация:

- целенаправленного поиска и использования информационных ресурсов, необходимых для решения учебных и практических задач, в том числе с помощью средств ИКТ;
- анализа информационных процессов, протекающих в социотехнических, природных, социальных системах;
- оперирования с информационными объектами, их преобразования на основе формальных правил;
- применения средств ИКТ для решения учебных и практических задач из областей, изучаемых в различных школьных предметах, охватывающих наиболее массовые применения ИКТ в современном обществе.

*3. Приобретение опыта выполнения с использованием информационных технологий индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д.*

Результаты совместной работы легко использовать для создания информационных объектов (текстов, рисунков, программ, результатов расчетов, баз данных и т. п.), в том числе с помощью компьютерных программных средств. Именно они станут основой проектной исследовательской деятельности учащихся.

*4. Знакомство с основными правами и обязанностями гражданина информационного общества.*

*5. Формирование представлений об основных направлениях развития информационного сектора экономики, основных видах профессиональной деятельности, связанных с информатикой и информационными технологиями.*

В контексте рассмотрения вопросов социальной информатики изучаются характеристики информационного общества, формируется представление о возможностях и опасностях глобализации информационной сферы. Учащиеся научатся соблюдать нормы информационной культуры, этики и права, с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей.

*6. Формирование на основе собственного опыта информационной деятельности представлений о механизмах и законах восприятия и переработки информации человеком, техническими и социальными системами.*

Освоение основных понятий информатики (информационный процесс, информационная модель, информационный объект, информационная технология, информационные основы управления, алгоритм, автоматизированная информационная система, информационная цивилизация и др.) позволяет учащимся:

- получить представление о таких методах современного научного познания, как системно-информационный анализ, информационное моделирование, компьютерный эксперимент;
- использовать необходимый математический аппарат при решении учебных и практических задач информатики;
- освоить основные способы алгоритмизации и формализованного представления данных.

#### **IV. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

##### **Математические основы информатики (9 ч)**

Общие сведения о системах счисления. Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024. Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.

Компьютерное представление целых чисел. Представление вещественных чисел.

Высказывания. Логические операции. Логические выражения. Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций. Решение логических задач. Логические элементы.

*Аналитическая деятельность:*

- анализировать любую позиционную систему как знаковую систему;
- определять диапазон целых чисел в n-разрядном представлении;
- анализировать логическую структуру высказываний;
- анализировать простейшие электронные схемы.

*Практическая деятельность:*

- переводить небольшие (от 0 до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную, шестнадцатеричную и обратно;
- выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами;
- строить таблицы истинности для логических выражений;
- вычислять истинностное значение логического выражения.

##### **Основы алгоритмизации (7 ч)**

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертёжник, Черепаха, Кузнечик, Водолей, Удвоитель и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд.

Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов.

Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.

Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение. Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма. Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Знакомство с табличными величинами (массивами). Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

*Аналитическая деятельность:*

- приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
- придумывать задачи по управлению учебными исполнителями;
- выделять примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и циклами;
- определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм;
- анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма;
- определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;
- осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи;
- сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.

*Практическая деятельность:*

- исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;
- преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую;
- строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий;
- строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов;
- составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем;
- составлять алгоритмы с ветвлениями по управлению учебным исполнителем;
- составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем;
- строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения;
- строить алгоритм (различные алгоритмы) решения задачи с использованием основных алгоритмических конструкций и подпрограмм.

### **Начала программирования на языке Паскаль (19 ч)**

Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – кодирование – отладка – тестирование.

Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

*Аналитическая деятельность:*

- анализировать готовые программы;
- определять по программе, для решения какой задачи она предназначена;
- выделять этапы решения задачи на компьютере.

*Практическая деятельность:*

- программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений;
- разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций;
- разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла.

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

**Таблица тематического распределения количества часов**

№	Тема	Количество часов	
		Авторская программа Л.Л. Босовой	Рабочая программа
1	Введение	1	-
2	Математические основы информатики	12	8
3	Основы алгоритмизации	10	8
4	Начала программирования на языке Паскаль	9	19
	Резерв	2	-
	<b>ИТОГО:</b>	<b>34</b>	<b>35</b>

### Количество контрольных и практических работ

№ п/п	Тема раздела	Количество часов	В том числе	
			Практические работы	Контрольные работы
1	Математические основы информатики	8	-	1
2	Основы алгоритмизации	8	-	1
3	Начала программирования на языке Паскаль	19	7	1
	<b>ИТОГО:</b>	<b>35</b>	<b>7</b>	<b>4</b>

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ

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.

*В результате освоения курса информатики в 8 классе*

**Учащиеся получают представление:**

- об алгоритмах обработки информации, их свойствах, основных алгоритмических конструкциях; о способах разработки и программной реализации алгоритмов;

- о программном принципе работы компьютера – универсального устройства обработки информации; о направлениях развития компьютерной техники;
- о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.

#### ***Учащиеся будут уметь:***

- кодировать и декодировать информацию при известных правилах кодирования;
- переводить единицы измерения количества информации; оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- записывать и преобразовывать логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения;
- формально исполнять алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд, обрабатывающие цепочки символов или списки, записанные на естественном и алгоритмическом языках;
- формально исполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы);
- использовать стандартные алгоритмические конструкции для построения алгоритмов для формальных исполнителей;
- составлять линейные алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (в том числе с логическими связками при задании условий) и повторения;
- создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования.

## **VII. КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

### ***При выполнении контрольной работы в виде тестирования.***

Оценка «5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок или при допуску незначительных 85-100%

Оценка «4» ставится, если выполнено 70-84% всей работы.

Оценка «3» ставится, если выполнено 56-69% всей работы.

Оценка «2» ставится, если выполнено менее 55% всей работы.

Оценка «1» ставится, если выполнено менее 15% всей работы, или если учащийся не приступал к работе.

### ***При выполнении практической работы и контрольной работы:***

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- *грубая ошибка* – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- *погрешность* отражает неточные формулировки, свидетельствующие о



нечетком представлении рассматриваемого объекта;

- *недочет* – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
- *мелкие погрешности* – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные опiski и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс информатики – это, значит, навлекать на себя проблемы связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

- «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала):

**Устный опрос** осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

#### ***Оценка устных ответов учащихся***

##### ***Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:***

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;
- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

##### ***Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:***

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.




##### ***Отметка «3» ставится в следующих случаях:***

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

**Отметка «2» ставится в следующих случаях:**

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

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**«Информатика и ИКТ» 8 класс (ФГОС)**



Номер Урока	Содержание (разделы, темы)	Количество часов	Даты проведения		Материально-техническое оснащение	Основные виды учебной деятельности (УУД)
			план	факт		
<b>1</b>	<b>Математические основы информатики</b>	<b>13</b>				
<b>1</b>	Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления.	1			<p>§ 1.1. Системы счисления</p>  <a href="#">Презентация «Системы счисления»</a>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – использовать общие приемы решения поставленных задач; <b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью</p>
<b>2</b>	Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024	<b>1</b>			<p>§ 1.1. Системы счисления</p>  <a href="#">Презентация «Системы счисления»</a>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. <b>Познавательные:</b> <i>смысловое чтение, знаково-симвлические действия</i></p>
<b>3</b>	Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024. <b>Практическая работа № 1</b> Вычисления с помощью программного калькулятора.	<b>1</b>			<p>§ 1.1. Системы счисления</p>  <a href="#">Презентация «Системы счисления»</a>  <input type="checkbox"/> анимация «Преобразование десятичного числа в другую систему счисления» (135050); <a href="http://sc.edu.ru/catalog/res/b6f80d82-fc7d-49de-943b-6082c2ab31f8/?inter">http://sc.edu.ru/catalog/res/b6f80d82-fc7d-49de-943b-6082c2ab31f8/?inter</a>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>планирование</i> – определять общую цель и пути ее достижения; <i>прогнозирование</i> – предвосхищать результат. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные способы решения задач; контролировать и оценивать процесс в результате своей деятельности. <b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения</p>

4	Перевод небольших целых чисел из двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную	1		<p>§ 1.1. Системы счисления</p> <p><a href="#">Презентация «Системы счисления»</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>анимация «Перевод десятичных чисел в другие системы счисления» (128625);  <a href="http://sc.edu.ru/catalog/res/78ba290c-0f7c-4067-aaf4-d72f40f49f3b/?inter">http://sc.edu.ru/catalog/res/78ba290c-0f7c-4067-aaf4-d72f40f49f3b/?inter</a></li> </ul>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. <b>Познавательные:</b> <i>смысловое чтение, знаково-симвлические действия</i></p>
5	Перевод небольших целых чисел из двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную <b>Практическая работа № 2</b> Перевод чисел из одной системы счисления в другую.	1		<p>§ 1.1. Системы счисления</p> <p> <a href="#">Презентация «Системы счисления»</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>анимация «Перевод недесятичных чисел в десятичную систему счисления» (128615);  <a href="http://sc.edu.ru/catalog/res/1a264912-eca9-4b45-8d77-c3655b199113/?inter">http://sc.edu.ru/catalog/res/1a264912-eca9-4b45-8d77-c3655b199113/?inter</a></li> </ul>	<p><b>Познавательные:</b> <i>смысловое чтение</i>  <b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения задач</p>
6	Двоичная арифметика.	1		<p>§ 1.2. Представление чисел в компьютере</p> <p> <a href="#">Презентация «Представление информации в компьютере»</a></p>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную.  <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – осознанно строить сообщения в устной форме.  <b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – задавать вопросы, формулировать свою позицию</p>
7	Двоичная арифметика. <b>Практическая работа № 3</b> Арифметические вычисления в различных системах счисления <b>Проект «Системы счисления»</b>	1		<p>§ 1.2. Представление чисел в компьютере</p> <p> <a href="#">Презентация «Представление информации в компьютере»</a></p> <p>Интерактивный задачник, раздел «Системы счисления» (128659);  <a href="http://sc.edu.ru/catalog/res/fc77f535-0c00-4871-b67c-fa2ecf567d46/?inter">http://sc.edu.ru/catalog/res/fc77f535-0c00-4871-b67c-fa2ecf567d46/?inter</a></p>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>осуществление учебных действий</i> – выполнять учебные действия в материализованной форме; <i>коррекция</i> – вносить необходимые изменения и дополнения. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – ставить и формулировать проблемы. <b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – задавать вопросы, проявлять активность; использовать речь</p>



8	Логика высказываний (элементы алгебры логики).	1			<p>§ 1.3. Элементы алгебры логики  <u><a href="#">Презентация «Элементы алгебры логики»</a></u>  <ul style="list-style-type: none"> <li>информационный модуль «Высказывание. Простые и сложные высказывания. Основные логические операции»;  <a href="http://fcior.edu.ru/card/12468/vyskazyvaniya-prostye-i-slozhnye-vyskazyvaniya-osnovnye-logicheskie-operacii.html">http://fcior.edu.ru/card/12468/vyskazyvaniya-prostye-i-slozhnye-vyskazyvaniya-osnovnye-logicheskie-operacii.html</a></li> </ul> </p>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. <b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p>
9	Логика высказываний (элементы алгебры логики).	1			<p>§ 1.3. Элементы алгебры логики  <u><a href="#">Презентация «Элементы алгебры логики»</a></u>  <ul style="list-style-type: none"> <li>практический модуль «Высказывание. Простые и сложные высказывания. Основные логические операции»;  <a href="http://fcior.edu.ru/card/12921/vyskazyvaniya-prostye-i-slozhnye-vyskazyvaniya-osnovnye-logicheskie-operacii.html">http://fcior.edu.ru/card/12921/vyskazyvaniya-prostye-i-slozhnye-vyskazyvaniya-osnovnye-logicheskie-operacii.html</a></li> </ul> </p>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. <b>Познавательные:</b> <i>смысловое чтение, знаково-симвлические действия</i></p>

10	<p>Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.</p> <p><b>Практическая работа № 4</b> Построение таблиц истинности для логических выражений.</p>	1		<p>§ 1.3. Элементы алгебры логики <a href="#">Презентация «Элементы алгебры логики»</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>информационный модуль «Логические законы и правила преобразования логических выражений»; <a href="http://fcior.edu.ru/card/14287/logicheskie-zakony-i-pravila-preobrazovaniya-logicheskikh-vyrazheniy.html">http://fcior.edu.ru/card/14287/logicheskie-zakony-i-pravila-preobrazovaniya-logicheskikh-vyrazheniy.html</a></li> </ul>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. <b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы и обращаться за помощью</p>
11	<p>Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.</p>	1		<p>§ 1.3. Элементы алгебры логики <a href="#">Презентация «Элементы алгебры логики»</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>практический модуль «Логические законы и правила преобразования логических выражений»; <a href="http://fcior.edu.ru/card/10357/logicheskie-zakony-i-pravila-preobrazovaniya-logicheskikh-vyrazheniy.html">http://fcior.edu.ru/card/10357/logicheskie-zakony-i-pravila-preobrazovaniya-logicheskikh-vyrazheniy.html</a></li> </ul>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – удерживать познавательную задачу и применять установленные правила. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. <b>Коммуникативные:</b> <i>управление коммуникацией</i> – осуществлять взаимный контроль</p>
12	<p>Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.</p> <p><b>Практическая работа № 5</b> Работа с логическими схемами.</p>	1		<p>§ 1.3. Элементы алгебры логики</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>практический модуль «Решение логических задач»; <a href="http://fcior.edu.ru/card/10836/reshenie-logicheskikh-zadach.html">http://fcior.edu.ru/card/10836/reshenie-logicheskikh-zadach.html</a> контрольный модуль «Решение логических задач» <a href="http://fcior.edu.ru/card/8052/reshenie-logicheskikh-zadach.html">http://fcior.edu.ru/card/8052/reshenie-logicheskikh-zadach.html</a></li> </ul>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – применять установленные правила в планировании способа решения. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии программного обеспечения. <b>Коммуникативные:</b> <i>планирование учебного сотрудничества</i> – слушать собеседника, задавать вопросы; использовать речь</p>
13	<p>Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.</p> <p><b>Тест 1 «Математические основы информатики»</b></p>	1		<p><a href="#">Тест 1</a></p> <p><b>«Математические основы информатики»</b></p>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – применять установленные правила в планировании способа решения. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии программного обеспечения. <b>Коммуникативные:</b> <i>планирование учебного сотрудничества</i> – слушать собеседника, задавать вопросы; использовать речь</p>




	<b>Основы алгоритмизации</b>	<b>10 ч</b>				
<b>14</b>	Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов.	<b>1</b>			<p><b>§ 2.1. Алгоритмы и исполнители</b>  <u><a href="#">Презентация «Алгоритмы и исполнители»</a></u>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• демонстрация к лекции «Свойства алгоритма» (128655);  <a href="http://sc.edu.ru/catalog/res/ef6533fd-06d1-4b38-9498-ac58430f845e/?inter">http://sc.edu.ru/catalog/res/ef6533fd-06d1-4b38-9498-ac58430f845e/?inter</a></li> </ul> </p>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – осознанно строить сообщения в устной форме. <b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения</p>
<b>15</b>	Учебные исполнители Робот, Удвоитель и др. как примеры формальных исполнителей. <b>Практическая работа № 6:</b> Работа с исполнителями алгоритмов.	<b>1</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• демонстрация к лекции «Исполнитель алгоритма» (128639);  <a href="http://sc.edu.ru/catalog/res/58e9a0c3-11df-4c94-a5eb-b0a7b359ea35/?inter">http://sc.edu.ru/catalog/res/58e9a0c3-11df-4c94-a5eb-b0a7b359ea35/?inter</a>  система КуМир — Комплект учебных миров  <a href="http://www.niisi.ru/kumir/">http://www.niisi.ru/kumir/</a></li> </ul>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета. <b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения</p>
<b>16</b>	Способы записи алгоритмов.	<b>1</b>			<p><b>§ 2.2. Способы записи алгоритмов</b>  <u><a href="#">Презентация «Способы записи алгоритмов»</a></u>  Редактор блок-схем;  <a href="http://viktor-zin.blogspot.ru/2011/09/blog-post_5556.html">http://viktor-zin.blogspot.ru/2011/09/blog-post_5556.html</a></p>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>оценка</i> – устанавливать соответствие полученного результата поставленной цели. <b>Познавательные:</b> <i>информационные</i> – искать и выделять необходимую информацию из различных источников. <b>Коммуникативные:</b> <i>управление коммуникацией</i> – адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности</p>



17	Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем. <b>Практическая работа № 7</b> Запись алгоритма с помощью блок-схем.	1			§ 2.3. Объекты алгоритмов  <a href="#">Презентация «Объекты алгоритмов»</a>	<b>Регулятивные:</b> <i>прогнозирование</i> – предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задачи. <b>Познавательные:</b> <i>информационные</i> – получать и обрабатывать информацию; <i>общеучебные</i> – ставить и формулировать проблемы. <b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию
18	Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы.	1			демонстрация к лекции «Понятие величины, типы величин» (126808); <a href="http://sc.edu.ru/catalog/res/f38ea1b0-69c8-485b-aac2-e5bc1bcd661/?inter">http://sc.edu.ru/catalog/res/f38ea1b0-69c8-485b-aac2-e5bc1bcd661/?inter</a> демонстрация к лекции «Команда присваивания» (126795); <a href="http://sc.edu.ru/catalog/res/dec21a7c-c5c4-4b7a-96d7-d761c14a8582/?from=8f5d7210-86a6-11da-a72b-0800200c9a66">http://sc.edu.ru/catalog/res/dec21a7c-c5c4-4b7a-96d7-d761c14a8582/?from=8f5d7210-86a6-11da-a72b-0800200c9a66</a>	<b>Регулятивные:</b> <i>коррекция</i> – вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения действия и его результата. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – контролировать процесс и результат деятельности. <b>Коммуникативные:</b> <i>планирование учебного сотрудничества</i> – определять общую цель и пути ее достижения
19	Линейные программы. <b>Практическая работа № 8</b> Преобразование записи алгоритма из одной формы в другую.	1			§ 2.4. Основные алгоритмические конструкции  <a href="#">Презентация «Основные алгоритмические конструкции. Следование».</a>	<b>Регулятивные:</b> <i>прогнозирование</i> – предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебных предметов. <b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – строить для партнера понятные высказывания
20	Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление	1			§ 2.4. Основные алгоритмические конструкции <a href="#">Презентация «Основные алгоритмические конструкции. Ветвление».</a>	<b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. <b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию



21	Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: повторение	1			<p>§ 2.4. Основные алгоритмические конструкции</p> <p><a href="#">Презентация «Основные алгоритмические конструкции. Повторение».</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>модуль «Циклические алгоритмы с предусловием»</li> </ul> <p><a href="http://sc.edu.ru/catalog/res/6ac5f438-4864-c9d4-26ee-0402c82f3b23/?inter">http://sc.edu.ru/catalog/res/6ac5f438-4864-c9d4-26ee-0402c82f3b23/?inter</a></p>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. <b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p>
22	Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: повторение.  <i>Практическая работа № 9</i> Создание алгоритмических конструкций по условию поставленной задачи.	1			<ul style="list-style-type: none"> <li>модуль для коллективной работы «Циклические алгоритмы с постусловием»<a href="http://sc.edu.ru/catalog/res/e27318d8-b437-4e9e-2ad2-db3ca1b83295/?inter">http://sc.edu.ru/catalog/res/e27318d8-b437-4e9e-2ad2-db3ca1b83295/?inter</a></li> <li>модуль для коллективной работы «Циклические алгоритмы с параметром» <a href="http://sc.edu.ru/catalog/res/aa47cf95-3472-bd1f-c3a8-f9c7aa32c5b5/?inter">http://sc.edu.ru/catalog/res/aa47cf95-3472-bd1f-c3a8-f9c7aa32c5b5/?inter</a></li> </ul>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. <b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p>
23	Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.  <b>Тест 2 «Основы алгоритмизации»</b>	1			 <b>Тест 2 «Основы алгоритмизации»</b>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. <b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p>
	<b>Начала программирования</b>	<b>11 ч</b>				
24	Язык программирования. Основные правила языка программирования Паскаль	1			<p>§ 3.1. Общие сведения о языке программирования Паскаль</p> <p> <a href="#">Презентация «Общие сведения о языке программирования Паскаль»</a></p>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. <b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p>

25	Основные правила языка программирования Паскаль: структура программы; правила представления данных.	1			<p><b>§ 3.1. Общие сведения о языке программирования Паскаль</b></p> <p> <a href="#">Презентация «Общие сведения о языке программирования Паскаль»</a></p>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – удерживать познавательную задачу и применять установленные правила.</p> <p><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> <i>управление коммуникацией</i> – осуществлять взаимный контроль</p>
26	Правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание).	1			<p><b>§ 3.2. Организация ввода и вывода данных</b></p> <p><a href="#">Презентация «Организация ввода и вывода данных»</a> демонстрация к лекции на тему «Команды ввода и вывода» (126788); <a href="http://sc.edu.ru/catalog/res/d1a6e9b7-5eda-4be9-bff2-3197b9f145e7/?inter">http://sc.edu.ru/catalog/res/d1a6e9b7-5eda-4be9-bff2-3197b9f145e7/?inter</a></p>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.</p> <p><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p>
27	Правила записи основных операторов: ввод, вывод, присваивание.	1			<p><b>§ 3.3. Программирование линейных алгоритмов</b></p> <p> <a href="#">Презентация «Программирование линейных алгоритмов»</a></p>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.</p> <p><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p>
28	Правила записи основных операторов: ветвление.	1			<p><b>§ 3.4. Программирование разветвляющихся алгоритмов</b></p> <p><a href="#">Презентация «Программирование разветвляющихся алгоритмов»</a> PascalABC <a href="http://pascalabc.net/">http://pascalabc.net/</a></p>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.</p> <p><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p>

29	<p>Правила записи основных операторов: ветвление.</p> <p><b>Практическая работа № 13</b> Разработка программы, содержащей составной оператор ветвления.</p>	1			<p>§ 3.4. Программирование разветвляющихся алгоритмов</p> <p> <a href="#">Презентация «Программирование разветвляющихся алгоритмов»</a></p> <p>PascalABC <a href="http://pascalabc.net/">http://pascalabc.net/</a></p>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок.</p> <p><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета. <b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения</p>
30	<p>Правила записи основных операторов: цикл.</p>	1			<p>§ 3.5. Программирование циклических алгоритмов</p> <p> <a href="#">Презентация «Программирование циклических алгоритмов»</a></p> <p>PascalABC <a href="http://pascalabc.net/">http://pascalabc.net/</a></p>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок.</p> <p><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета. <b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения</p>
31	<p>Правила записи основных операторов: цикл.</p> <p><b>Практическая работа № 14</b> Разработка программы, содержащей оператор цикла с заданным условием</p>	1			<p>§ 3.5. Программирование циклических алгоритмов</p> <p> <a href="#">Презентация «Программирование циклических алгоритмов»</a></p> <p>PascalABC <a href="http://pascalabc.net/">http://pascalabc.net/</a></p>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>контроль и самоконтроль</i> – сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона.</p> <p><b>Познавательные:</b> <i>информационные</i> – искать и выделять необходимую информацию из различных источников в разных формах. <b>Коммуникативные:</b> <i>управление коммуникацией</i> – прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения</p>

32	<p>Правила записи основных операторов: цикл.</p> <p><b>Практическая работа № 15</b></p> <p>Разработка программы, содержащей оператор цикла с заданным числом повторений.</p> <p><b>Проект «Создание теста в среде программирования»</b></p>	1			<p><b>§ 3.5. Программирование циклических алгоритмов</b></p> <p> <a href="http://pascalabc.net/">Презентация «Программирование циклических алгоритмов»</a></p> <p>PascalABC</p> <p><a href="http://pascalabc.net/">http://pascalabc.net/</a></p>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – формировать и удерживать учебную задачу; <i>прогнозирование</i> – предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные способы решения задач. <b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодейств-вие</i> – формулировать свои затруднения; ставить вопросы, вести устный диалог</p>
33	<p>Решение задач по разработке и выполнению программ в среде программирования Паскаль.</p> <p><b>Тест 3 «Начала программирования».</b></p>	1			<p> <b>Тест 3 «Начала программирования»</b></p>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета. <b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодейств-вие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения</p>
34	<p>Решение задач по разработке и выполнению программ в среде программирования Паскаль.</p>	1			<p>Контрольный модуль. Алгоритмы, операторы, этапы разработки программы (на примере языка Pascal). Контрольная работа</p> <p><a href="http://fcior.edu.ru/card/8951/algoritmy-operator-etry-razrabotki-programmy-na-primere-yazyka-pascal-kontrolnaya-rabota.html">http://fcior.edu.ru/card/8951/algoritmy-operator-etry-razrabotki-programmy-na-primere-yazyka-pascal-kontrolnaya-rabota.html</a></p>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета. <b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодейств-вие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения</p>
	<b>Всего</b>	<b>34 ч.</b>				

## **ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПО ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ ДЛЯ 8 КЛАССА.**

### **Авторский учебно-методический комплект по курсу информатики 8 класса**

1. Босова Л.Л., Босова А. Ю. Информатика: учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
2. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы : методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 8 класс»
5. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Уроки информатики в 5–9 классах: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
6. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
7. Босова Л.Л. Набор цифровых образовательных ресурсов «Информатика 5-9». – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.

### **Перечень цифровых образовательных ресурсов**

1. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).
2. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>).

### **Программные средства обучения:**

- обучающие компьютерные программы;
- программами по обработке информации различного вида (текстовый процессор, графический редактор, редактор презентаций, калькулятор)
- мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы, соответствующие тематике программы по информатике.