
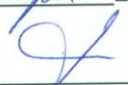



Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Основная общеобразовательная школа № 20»

Рассмотрено на заседании ШМО Протокол № <u>1</u> От <u>31.08.2017г.</u> 	Согласно: замдиректора по УВР « <u>2</u> » <u>сентября</u> 201 <u>7</u> г. 	Утверждаю: директор школы Никитина В.Г. 
--	---	---

**Рабочая программа**

Наименование учебного предмета **Информатика**

Класс **8а, 8б, 8в, 8г**

Учитель **Новикова Лариса Николаевна**

Срок реализации программы, учебный год **2017-2018 уч. год**

Количество часов по учебному плану

всего **34 часа** в год; в неделю **1 час/н**

Рабочую программу составил (а) нов. Новикова ЛН

расшифровка подписи

Программа разработана в соответствии: с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО), авторской программы курса «Информатика» Л.Л.Босовой, рекомендованной Министерством образования РФ, которая является ключевым компонентом учебно- методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л.Л.Босова, А.Ю.Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»), с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); с основными идеями и положениями программы развития и формирования универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования. В ней учитываются основные идеи и положения федеральных государственных образовательных стандартов общего образования второго поколения, а также накопленный опыт преподавания информатики в школе.

**Программа рассчитана на 35 часов в год, 1 час в неделю.**

### **Планируемые результаты освоения 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 информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире; о принципах кодирования информации;
- о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
- 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 назначении и функциях программного обеспечения компьютера; об основных средствах и методах обработки числовой, текстовой, графической и мультимедийной информации; о технологиях обработки информационных массивов с использованием электронной таблицы или базы данных;
- о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.

*Учащиеся будут уметь:*

- приводить примеры информационных процессов, источников и приемников информации;
- 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;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- создавать тексты посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте списки, таблицы, изображения, диаграммы, формулы;

- читать диаграммы, планы, карты и другие информационные модели; создавать простейшие модели объектов и процессов в виде изображений, диаграмм, графов, блок-схем, таблиц (электронных таблиц), программ; переходить от одного представления данных к другому;
- создавать презентации на основе шаблонов;
- передавать информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком).

## **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики**

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

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

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

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

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

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиа-сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

**Предметные результаты** включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- 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 — таблицы, схемы, графики, диаграммы, 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.

## Содержание учебного предмета

### Математические основы информатики (10 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 (9 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;
- 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;
- 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 (14ч)**

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;
- разрабатывать программы, содержащие подпрограмму;

### **Повторение (2ч)**

## **Учебно-тематический план**

<b>№</b>	<b>Название темы</b>	<b>Количество часов</b>
1	Математические основы информатики	10
2	Основы алгоритмизации	9
3	Начала программирования	14
4	Повторение	2
	<b>Итого:</b>	<b>35</b>

**Таблица календарно-тематического планирования по Информатике для 8 класса**

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов	Дата		Характеристика основных видов деятельности учащихся	Планируемые результаты (УУД)	Формы контроля
			план	факт			
<b>Математические основы информатики (10 ч)</b>							
1	Техника безопасности и организация рабочего места. Общие сведения о системах счисления.	1			<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•выявлять различие в унарных, позиционных и непозиционных системах счисления;</li> </ul>	Умения и навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе. Иметь общие представления о позиционных и непозиционных системах счисления. Уметь определять основание и алфавит системы счисления, переходить от свёрнутой формы записи числа к его развёрнутой записи; анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему.	Индивидуальный, фронтальный опрос
2	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	1			<ul style="list-style-type: none"> <li>•выявлять общее и отличия в разных позиционных системах счисления;</li> <li>•анализировать логическую структуру высказываний.</li> </ul>	Иметь навыки перевода небольших десятичных чисел в двоичную систему счисления и двоичных чисел в десятичную систему счисления. Уметь выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами; анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему	Контрольный модуль «Понятие о системах счисления»
3	Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. «Компьютерные» системы счисления»	1				Иметь навыки перевода небольших десятичных чисел в восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления, и восьмеричных и	Индивидуальный, фронтальный опрос

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов	Дата		Характеристика основных видов деятельности учащихся	Планируемые результаты (УУД)	Формы контроля
			план	факт			
					<p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•переводить небольшие (от 0 до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в двоичную (восьмеричную, шестнадцатеричную) и обратно;</li> </ul>	шестнадцатеричных чисел в десятичную систему счисления. Уметь анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему. Понимать роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий.	
4	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q	1			до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в двоичную (восьмеричную, шестнадцатеричную) и обратно;	Иметь навыки перевода небольших десятичных чисел в систему счисления с произвольным основанием. Уметь анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему. Понимать роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий	Контрольный модуль «Представление числовой информации с помощью систем счисления»
5	Представление целых чисел. Представление вещественных чисел	1			<ul style="list-style-type: none"> <li>•выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами;</li> </ul>	Знать о структуре памяти компьютера: память – ячейка – бит (разряд). Понимать ограничения на диапазон значений величин при вычислениях; роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий. Иметь представление о научной форме записи вещественных чисел; представление о формате с плавающей запятой.	Проверочная работа



№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов	Дата		Характеристика основных видов деятельности учащихся	Планируемые результаты (УУД)	Формы контроля
			план	факт			
6	Высказывание. Логические операции.	1			<ul style="list-style-type: none"> <li>•записывать вещественные числа в естественной и нормальной форме;</li> <li>•строить таблицы истинности для логических выражений;</li> </ul>	Иметь представления о разделе математики алгебре логики, высказывании как её объекте, об операциях над высказываниями. Понимание связи между логическими операциями и логическими связками, между логическими операциями и операциями над множествами.	Проверочная работа
7	Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций.	1			<ul style="list-style-type: none"> <li>•вычислять истинностное значение логического выражения.</li> </ul>	Иметь представление о таблице истинности для логического выражения; о свойствах логических операций (законах алгебры логики); умения преобразования логических выражений в соответствии с логическими законами; навыки анализа и преобразования логических выражений	Экспресс-проверка, фронтальный опрос
8	Контрольная работа №1 по теме «Системы счисления»	1				Уметь записывать и преобразовывать логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ. Уметь анализировать и формализовать логические высказываний; выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий	Контрольная работа

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов	Дата		Характеристика основных видов деятельности учащихся	Планируемые результаты (УУД)	Формы контроля
			план	факт			
9	Решение логических задач.	1				Иметь навыки составления и преобразования логических выражений в соответствии с логическими законами; формализации высказываний, анализа и преобразования логических выражений; навыки выбора метода для решения конкретной задачи.	Индивидуальный, фронтальный опрос
10	Логические элементы	1				Иметь представление о логических элементах (конъюнкторе, дизъюнкторе, инверторе) и электронных схемах; умения анализа электронных схем. Уметь представлять информации в разных формах (таблица истинности, логическое выражение, электронная схема). Понимать роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий	Индивидуальный, фронтальный опрос
<b>Основы алгоритмизации (9 часов)</b>							
11	Алгоритмы и исполнители	1			<i>Аналитическая деятельность:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>определять по блок-схеме, для решения какой задачи</li> </ul>	Иметь представление об исполнителе, алгоритме. Знать свойства алгоритма и возможности автоматизации деятельности человека	Индивидуальный, фронтальный опрос

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов	Дата		Характеристика основных видов деятельности учащихся	Планируемые результаты (УУД)	Формы контроля
			план	факт			
12	Способы записи алгоритмов	1			<p>предназначен данный алгоритм;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма;</li> <li>• определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;</li> <li>• сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;</li> <li>• преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую;</li> <li>• строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных</li> </ul>	Иметь представление о словесных способах записи алгоритмов, блок-схемах, алгоритмических языках.	Индивидуальный, фронтальный опрос
13	Объекты алгоритмов	1				Иметь представление об объектах алгоритмов (величина). Уметь различать постоянные и переменные величины.	Индивидуальный, фронтальный опрос
14	Алгоритмическая конструкция «следование».	1				Иметь представление о алгоритмическом конструировании «Следование»	Индивидуальный, фронтальный опрос
15	Алгоритмическая конструкция «ветвление».	1				Иметь представление о алгоритмическом конструировании «Ветвление».	Индивидуальный, фронтальный опрос
16	Контрольная работа №2 по теме «Основы алгоритмизации».	1				Иметь представление об исполнителе, алгоритме. Знать свойства алгоритма и возможности автоматизации деятельности человека, о словесных способах записи алгоритмов, блок-схемах, алгоритмических языках, об объектах алгоритмов (величина), алгоритмическом конструировании «Следование», «Ветвление», «Повторение».	Контрольная работа

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов	Дата		Характеристика основных видов деятельности учащихся	Планируемые результаты (УУД)	Формы контроля
			план	факт			
17	Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием (цикл- ПОКА, цикл с предусловием)	1			данных для исполнителя арифметических действий; • строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки	Иметь представление о алгоритмическом конструировании «Повторение», о цикле с заданным условием продолжения работы (цикл ПОКА, цикл с предусловием)	Индивидуальный, фронтальный опрос
18	Цикл с заданным условием (цикл-ДО, цикл с постусловием)	1			символов; • строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения	Иметь представление об алгоритмическом конструировании «Повторение», о цикле с заданным условием окончания работы (цикл – ДО, цикл с постусловием)	Индивидуальный, фронтальный опрос
19	Цикл с заданным числом повторений (цикл-ДЛЯ, цикл с параметром).	1				Иметь представление об алгоритмическом конструировании «Повторение», о цикле с заданным числом повторений (цикл – ДЛЯ, цикл с параметром)	Индивидуальный, фронтальный опрос
<b>Начала программирования на языке Паскаль (14 часов)</b>							
20	Алфавит и словарь языка. Типы данных, используемые в языке Паскаль.	1			<i>Аналитическая деятельность:</i> • анализировать готовые	Иметь представление о языках программирования, о языке Паскаль, об алфавите и словаре языка, типах данных, о структуре программы, об операторе присваивания	Индивидуальный, фронтальный опрос

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов	Дата		Характеристика основных видов деятельности учащихся	Планируемые результаты (УУД)	Формы контроля
			план	факт			
21	Структура программы на языке Паскаль. Оператор присваивания.	1			программы; • определять по программе, для решения какой задачи она предназначена; • выделять этапы решения задачи на компьютере.	Иметь представление о языках программирования, о языке Паскаль, об алфавите и словаре языка, типах данных, о структуре программы, об операторе присваивания	Индивидуальный, фронтальный опрос
22	Вывод данных	1				Иметь представление об операторах ввода и вывода	Индивидуальный, фронтальный опрос
23	Ввод данных с клавиатуры	1				Иметь представление об операторах ввода и вывода	Индивидуальный, фронтальный опрос
24	Контрольная работа №3 по теме «Алгоритмы и исполнители»	1			<i>Практическая деятельность:</i> • программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений; • разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства,	Знать этапы решения задачи на компьютере	Контрольная работа
25	Числовые типы данных. Целочисленный тип данных.	1				Знать типы данных (числовой, целочисленной, символьной, строковой, логической)	Индивидуальный, фронтальный опрос
26	Символьный, строковый и логический типы данных	1				Знать типы данных (числовой, целочисленной, символьной, строковой, логической)	Индивидуальный, фронтальный опрос
27	Условный оператор.	1				Иметь представление об условном операторе	Индивидуальный, фронтальный опрос
28	Составной оператор	1				Иметь представление о составном операторе и многообразии способов записи ветвлений	Индивидуальный, фронтальный опрос

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов	Дата		Характеристика основных видов деятельности учащихся	Планируемые результаты (УУД)	Формы контроля
			план	факт			
29	Многообразие способов записи ветвлений.	1			решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций; разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла	Иметь представление о составном операторе и многообразии способов записи ветвлений	Индивидуальный фронтальный опрос
30	Программирование циклов с заданным условием	1				Иметь представление о программировании циклов с заданным условием продолжения работы	Индивидуальный, фронтальный опрос
31	Программирование циклов с заданным числом повторений.	1				Иметь представление о программировании циклов с заданным числом повторений	Индивидуальный, фронтальный опрос
32	Различные варианты программирования циклического алгоритма	1				Знать различные варианты программирования циклического алгоритма	Индивидуальный, фронтальный опрос
33	Контрольная работа №4 по теме «Начала программирования»	1				Иметь представление о языках программирования, о языке Паскаль	Контрольная работа
34-35	Повторение	2				Иметь представление о языках программирования, о языке Паскаль	Индивидуальный, фронтальный опрос
	<i>Всего</i>	35					

## Перечень учебно-методического и программного обеспечения по информатике и ИКТ для 8 класса

1. Босова Л.Л. Босова А.Ю., Информатика: Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. Босова Л.Л. Босова А.Ю., Информатика: рабочая тетрадь для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
4. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)
5. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>)

### Аппаратное обеспечение учебного предмета

- **Компьютер** – универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа- возможности: видео-изображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.
- **Проектор**, подключаемый к компьютеру, видеоматричному, микроскопу и т.п.; технологический элемент новой грамотности- радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.
- **Принтер**- позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную учащимися или учителем. Для многих школьных применений необходим или желателен цветной принтер. В некоторых ситуациях очень желательно использование бумаги и изображения большого формата.
- **Телекоммуникационный блок**, устройства, обеспечивающие подключение к сети-дает доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести переписку с другими школами.
- **Устройства ввода и вывода звуковой информации**- микрофон; наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией.
- **Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами**- клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения).
- **Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации**: сканер; фотоаппарат; видеокамера.

### Программное обеспечение учебного предмета

- Операционная система- Windows XP
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.)
- Антивирусная программа
- Программа- архиватор
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы
- Система автоматизированного проектирования
- Программа- переводчик
- Система оптического распознавания текста
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.)
- Система программирования
- Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.)
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.)
- Программа интерактивного общения
- Простой редактор Web- страниц.