

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования и науки Хабаровского края**  
**Управление образования администрации города Хабаровска**  
**МБОУ гимназия № 7**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании  
творческой  
лаборатории учителей  
протокол № 1 от  
28.08.2023  
руководитель  
творческой  
лаборатории учителей



Трубачева М.В.

**ПРИНЯТО** на заседании  
педагогического совета  
протокол № 1 от «30» 08  
2023 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора  
по УВР



Педь О.А.  
от «29» 08 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор гимназии



Иванова Н.В.

приказ № 76 от «30» 08  
2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Информатика»**  
для обучающихся 8 класса

город Хабаровск 2023-2024 уч.год

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа предмета «Информатика» составлена на основании следующих нормативно – правовых документов:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» №273 ФЗ 2013г.
- Примерной программы основного общего образования по информатике и информационным технологиям (базовый уровень);
- Авторской программы Л.Л. Босовой «Программа по информатике и ИКТ для 8-9 классов средней общеобразовательной школы» 2014 г.

В рабочей программе соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, регулятивных, коммуникативных и метапредметных 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 научатся:*

- декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- оперировать единицами измерения количества информации;
- оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объём памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);
- записывать в двоичной системе числа от 0 до 256;
- составлять логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения; строить таблицы истинности;
- анализировать информационные модели (таблицы, графики, диаграммы, схемы и др.);
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма) в соответствии с поставленной задачей;
- строить простые информационные модели объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул и пр.), оценивать адекватность построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования;
- понимать смысл понятия «алгоритм» и широту сферы его применения; анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма как дискретность, детерминированность, понятность, результативность, массовость;

- оперировать алгоритмическими конструкциями «следование», «ветвление», «цикл» (подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую той или иной ситуации; переходить от записи алгоритмической конструкции на алгоритмическом языке к блок-схеме и обратно);
- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя» и др.; понимать ограничения, накладываемые средой исполнителя и системой команд, на круг задач, решаемых исполнителем;
- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять линейные алгоритмы, число команд в которых не превышает заданное;
- ученик научится исполнять записанный на естественном языке алгоритм, обрабатывающий цепочки символов.
- исполнять линейные алгоритмы, записанные на алгоритмическом языке.
- исполнять алгоритмы с ветвлениями, записанные на алгоритмическом языке;
- понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих цикл с параметром или цикл с условием продолжения работы;
- определять значения переменных после исполнения простейших циклических алгоритмов, записанных на алгоритмическом языке;
- разрабатывать и записывать на языке программирования короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

***Учащиеся получают возможность:***

- определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- оценивать информационный объём сообщения, записанного символами произвольного алфавита;
- переводить небольшие десятичные числа из восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную систему счисления;
- решать логические задачи с использованием таблиц истинности;
- решать логические задачи путем составления логических выражений и их преобразования с использованием основных свойств логических операций;
- исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять все возможные алгоритмы фиксированной длины для формального исполнителя с заданной системой команд;
- определять количество линейных алгоритмов, обеспечивающих решение поставленной задачи, которые могут быть составлены для формального исполнителя с заданной системой команд;
- подсчитывать количество тех или иных символов в цепочке символов, являющейся результатом работы алгоритма;
- по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
- исполнять записанные на алгоритмическом языке циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование элементов массива с определёнными индексами; суммирование элементов массива, с заданными свойствами; определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/ наименьшего элементов массива и др.);
- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
- разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

***Личностные результаты*** – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений обучающихся 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 принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

**Регулятивные результаты** обеспечивают учащимся организацию их учебной деятельности. Умение ставить личные цели, понимать и осознавать смысл своей деятельности, при этом, соотнося его с данностями внешнего мира, определяет в значительной степени успех личности вообще и успех в образовательной сфере в частности. Основными регулятивными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- Умение формулировать собственные учебные цели - цели изучения данного предмета вообще, при изучении темы, при создании проекта, при выборе темы доклада;
- Умение принимать решение, брать ответственность на себя, например, быть лидером группового проекта; принимать решение в случае нестандартной ситуации допустим сбой в работе системы;
- Осуществлять индивидуальную образовательную траекторию.

**Коммуникативные результаты** достигаются в процессе выполнения практических заданий, предполагающих работу в паре, а также лабораторных работ, выполняемых группой. Основными коммуникативными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- Владение формами устной речи - монолог, диалог, умение задать вопрос, привести довод при устном ответе, дискуссии, защите проекта.
- Ведение диалога "человек" - "техническая система" - понимание принципов построения интерфейса, работа с диалоговыми окнами, настройка параметров среды.
- Умение представить себя устно и письменно, владение стилевыми приемами оформления текста – это может быть электронная переписка, сетевой этикет, создание текстовых документов по шаблону, правила подачи информации в презентации.
- Владение телекоммуникациями для организации общения с удаленными собеседниками - понимание возможностей разных видов коммуникаций, нюансов их использования.
- Понимание факта многообразия языков, владение языковой, лингвистической компетенцией в том числе - формальных языков, систем кодирования, языков программирования; владение ими на соответствующем уровне.

- Умение работать в группе, искать и находить компромиссы, например работа над совместным программным проектом, взаимодействие в Сети, технология клиент-сервер, совместная работа приложений. Толерантность, умение строить общение с представителями других взглядов - существование в сетевом сообществе, телекоммуникации с удаленными собеседниками.

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

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
- 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;
- 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.

**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. Основными предметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- 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 представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

- 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.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

#### УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.

№ п/п	Раздел	Всего часов	Количество часов		
			Контрольная работа	Практическая работа	Проект
1	Математические основы информатики	13	1	5	-
2	Основы алгоритмизации	9	1	5	-
3	Начало программирования	10	1	5	1
4	Повторение и контроль	1	1	-	-
	Итого:	34	4	15	1

#### ГРАФИК ПРОВЕДЕНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

№ п/п	Вид работы	Дата проведения	
		Планируемая	Фактическая
1	Контрольная работа №1		
2	Контрольная работа №2		
3	Контрольная работа №3		
4	Контрольная работа №4. Итоговая контрольная работа		

#### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тема	Основное содержание по темам	Характеристика деятельности ученика
Тема 1. Математические основы информатики (13 часов)	<p>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, восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.</p> <p>Логика высказываний (элементы алгебры логики). Логические</p>	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выявлять различие в унарных, позиционных и непозиционных системах счисления;</li> <li>• выявлять общее и отличия в разных позиционных системах счисления;</li> <li>• анализировать логическую структуру</li> </ul>

	<p>значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.</p>	<p>высказываний.</p> <p>Практическая деятельность:</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> <li>• выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами;</li> <li>• записывать вещественные числа в естественной и нормальной форме;</li> <li>• строить таблицы истинности для логических выражений;</li> <li>• вычислять истинностное значение логического выражения.</li> </ul>
<p>Тема 2. Основы алгоритмизации (9 часов)</p>	<p>Учебные исполнители Робот, Удвоитель и др. как примеры формальных исполнителей. Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов.</p> <p>Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.</p> <p>Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение.</p> <p>Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.</p>	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм;</li> <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>Практическая деятельность:</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 данных для исполнителя арифметических действий;</li> <li>• строить цепочки команд, дающих нужный</li> </ul>



		<p>результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения</li> </ul>
<p>Тема 3. Начала программирования (10 часов)</p>	<p>Язык программирования. Основные правила языка программирования Паскаль: структура программы; правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл).</p> <p>Решение задач по разработке и выполнению программ в среде программирования Паскаль.</p>	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать готовые программы;</li> <li>• определять по программе, для решения какой задачи она предназначена;</li> <li>• выделять этапы решения задачи на компьютере.</li> </ul> <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений;</li> <li>• разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций;</li> <li>• разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла</li> </ul>

#### 4. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Раздел, Тема	Планируемые результаты				Элементы содержания*	Дата проведения		
		Характеристика основных видов деятельности (Предметный результат)	УУД				план	факт	
			Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные	Личностные			
<b>Математические основы информатики (13 ч)</b>									
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Общие сведения о системах счисления.	<b>Знать/понимать:</b> - общие представления о позиционных и непозиционных системах счисления; - определение основания и алфавита системы счисления, переход от свёрнутой формы записи числа к его развёрнутой записи;	<b>Целеполагание как постановка учебной задачи</b> на основе сопоставления того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; <b>планирование</b> — определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий; <b>прогнозирование</b> — предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик;	<b>Действия постановки и решения проблем: формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.</b>	<b>Универсальные логические действия: анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных); синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты; выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов; подведение под понятия, выведение следствий; установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений; выдвижение гипотез и их обоснование</b>	- умения и навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе; - способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ. - понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий.			
2.	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	<b>Знать/понимать:</b> - перевод двоичных чисел в Десятичную систему счисления; выполнение	<b>контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным</b>						

		операций сложения и умножения над небольшими двоичными числами;	эталонном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;						
3.	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	<b>Знать/понимать:</b> - перевод небольших десятичных чисел в двоичную систему счисления и двоичных чисел в десятичную систему счисления; - выполнение операций сложения и умножения над небольшими двоичными числами;	<b>коррекция</b> — внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;			- понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий			
4.	Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. Компьютерные системы счисления	<b>Знать/понимать:</b> - перевод небольших десятичных чисел в восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления, и восьмеричных и шестнадцатеричных чисел в десятичную систему счисления;	<b>оценка</b> — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;						
5.	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q	<b>Знать/понимать:</b> - перевод небольших десятичных чисел в систему счисления с произвольным основанием	<b>способность к волевому усилию</b> — к выбору в ситуации мотивационного конфликта, к преодолению препятствий						
6.	Представление целых чисел	<b>Знать/понимать:</b> - представление о структуре памяти компьютера: память – ячейка – бит (разряд)							
7.	Представление вещественных	<b>Знать/понимать:</b> представление о научной							

	чисел	(экспоненциальной) форме записи вещественных чисел; представление о формате с плавающей запятой.							
8.	Высказывание. Логические операции.	<b>Знать/понимать:</b> - о разделе математики алгебре логики, высказывании как её объекте, об операциях над высказываниями							
9.	Построение таблиц истинности для логических выражений	<b>Знать/понимать:</b> - о таблице истинности для логического выражения.							
10.	Свойства логических операций.	<b>Знать/понимать:</b> - о свойствах логических операций (законах алгебры логики); - преобразования логических выражений в соответствии с логическими законами;							
11.	Решение логических задач	<b>Знать/понимать:</b> - составление и преобразование логических выражений в соответствии с логическими законами.							
12.	Логические элементы	<b>Знать/понимать:</b> - о логических элементах (конъюнкторе, дизъюнкторе,							

		инверторе) и электронных схемах; - анализ электронных схем.							
13.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики».	<b>Знать/понимать:</b> - основные понятия темы «Математические основы информатики».							
<b>Основы алгоритмизации (9 ч.)</b>									
14.	Алгоритмы и исполнители	<b>Знать/понимать:</b> - смысл понятия «алгоритм»; - умение анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма как дискретность, детерминированность, понятность, результативность, массовость; - термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя» и др.; - умение исполнять алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд.	<b>Целеполагание как постановка учебной задачи</b> на основе сопоставления того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; <b>планирование</b> — определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий; <b>прогнозирование</b> — предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характери-	<b>Действия постановки и решения проблем: формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера</b>					Алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе.
15.	Способы записи	<b>Знать/понимать:</b>							

	алгоритмов.	- различные способов записи алгоритмов.	стик;						
16.	Объекты алгоритмов.	<b>Знать/понимать:</b> - представление о величинах, с которыми работают алгоритмы; - правила записи выражений на алгоритмическом языке; - сущность операции присваивания.	<b>контроль в</b> форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона; <b>коррекция</b> — внесение необходимых						
17.	Алгоритмическая конструкция следование	<b>Знать/понимать:</b> - представление об алгоритмической конструкции «следование»; - исполнение линейного алгоритма для формального исполнителя с заданной системой команд; - составление простых (коротких) линейных алгоритмов для формального исполнителя с заданной системой команд.	дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта; <b>оценка</b> — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня ус-						
18.	Алгоритмическая конструкция ветвление. Полная форма ветвления. Сокращённая форма ветвления.	<b>Знать/понимать:</b> - представление об алгоритмической конструкции «ветвление»; - исполнение алгоритма с ветвлением для формального исполнителя с заданной системой	воения; <b>способность к волевому усилию</b> — к выбору в ситуационного конфликта, к пре-						

		команд; - составление простых (коротких) алгоритмов с ветвлением для формального исполнителя с заданной системой команд.	одолению препятствий;  <b>Действия постановки и решения проблем: формулирование проблемы; самостоятельное создание способов</b>						
19.	Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным условием продолжения работы.	<b>Знать/понимать:</b> - представления об алгоритмической конструкции «цикл», о цикле с заданным условием продолжения работы; - исполнение циклического алгоритма для формального исполнителя с заданной системой команд; - составление простых циклических алгоритмов для формального исполнителя с заданной системой команд.	<b>самостоятельное создание способов</b> решения проблем творческого и поискового характера.						
20.	Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным условием окончания работы.	<b>Знать/понимать:</b> - представления об алгоритмической конструкции «цикл», о цикле с заданным условием окончания работы; - исполнение циклического алгоритма для формального исполнителя с заданной системой команд;							

		- составление простых циклических алгоритмов для формального исполнителя с заданной системой команд.							
21.	Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным числом повторений.	<b>Знать/понимать:</b> - представления об алгоритмической конструкции «цикл», о цикле с заданным числом повторений; - исполнение циклического алгоритма для формального исполнителя с заданной системой команд; - составление простых циклических алгоритмов для формального исполнителя с заданной системой команд.							
22.	Обобщение и систематизация основных понятий темы Основы алгоритмизации. Проверочная работа.	<b>Знать/понимать:</b> - основные понятия темы «Основы алгоритмизации».							
<b>Начала программирования (10 ч.)</b>									
23.	Общие сведения о языке программирования	<b>Знать/понимать:</b> - общие сведения о языке программирования Паскаль (история	<b>Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соот-</b>			<b>Действие смыслообразования, т. е. установление</b>			



	я Паскаль. Организация ввода и вывода данных.	возникновения, алфавит и словарь, используемые типы данных, структура программы); - применение операторов ввода- вывода данных.	несения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; <b>планирование</b> — определение последовательнос ти промежуточных целей с учетом конечно- го результата, составление плана			учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом- продуктом учения, побуждающим деятельность, и тем, ради чего она осуществляется.			
24-25.	Программирован ие линейных алгоритмов.	<b>Знать/понимать:</b> - первичные навыки работы с целочисленными, логическими, символьными и строковыми типами данных.	и последовательнос ти действий; <b>прогнозировани е</b> — предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик;			Ученик должен задаваться вопросом о том, какое значение, смысл имеет для него учение, и уметь находить ответ.			
26-27.	Программировани е разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор. Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений.	<b>Знать/понимать:</b> - запись на языке программирования коротких алгоритмов, содержащих алгоритмическую конструкцию ветвление.	<b>контроль</b> в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталонном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;			<b>Действие нравственно- этического оценивания</b> усваиваемого содержания, исходя из социальных и личностных ценностей: • выделение морально- этического содержания событий и действий;			
28.	Программировани е циклов с заданным условием продолжения работы.	<b>Знать/понимать:</b> - запись на языке программирования коротких алгоритмов, содержащих алгоритмическую конструкцию цикл.	<b>коррекция</b> — внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального			построение системы			
29.	Программировани е циклов с заданным условием окончания работы.								
30.	Программировани е циклов с								

	заданным числом повторений.		действия и его продукта; <b>оценка</b> — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; <b>способность к волевому усилию</b> — к выбору в ситуации мотивационного конфликта, к преодолению препятствий			нравственных ценностей как основания морального выбора; нравственно-этическое оценивание событий и действий с точки зрения моральных норм. <b>Самопознание и самоопределение:</b> построение образа Я (Я-концепции), включая самоотношение и самооценку; профессиональное,				
31.	Решение задач с использованием циклов									
32.	Составление программ с использованием различных видов алгоритмических структур. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». Проверочная работа.	<b>Знать/понимать:</b> - владеть начальными умениями программирования на языке Паскаль.								
33.	<b>Итоговое повторение</b>	<b>Знать/понимать:</b> - система-важные представления об основных понятиях курса информатики, изученных в 8 классе.								
34.	<b>Итоговое тестирование</b>	<b>Знать/понимать:</b> - темы курса.								

## 5. 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 допуске 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 описки и т.п.

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 1 – 2 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.

## **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, 2013.
  2. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
  3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы : методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
  4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 8 класс»
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Уроки информатики в 5–9 классах: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
1. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
  2. Босова Л.Л. Набор цифровых образовательных ресурсов «Информатика 5-9». – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.

### **Перечень цифровых образовательных ресурсов**

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