

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Чистовская средняя школа»  
Оконешниковского муниципального района Омской области**

Рассмотрено  
на заседании РМО учителей информатики  
Руководитель РМО \_\_\_\_\_

Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 201 г

Согласовано  
Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_ М.А.Малина

Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 201 г.

Утверждаю  
Директор МБОУ «Чистовская СШ»

\_\_\_\_\_ Е.П. Логунов.

Приказ № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 201 г.

**Рабочая программа  
по информатике  
8 класс**

(1 час в неделю)

(«информатика 8» , Л.Л Босова, М. БИНОМ. Лаборатория знаний 2014г)

Реализует программу:  
Коралло Ольга Михайловна  
учитель информатики,  
высшей квалификационной категории

**2018 – 2019 учебный год**

№	Тема	Результаты обучения		Требования к уровню подготовки учащихся	ЭОР	Домашнее задание	Дата
		личностные метапредметные	предметные				
1	<p>Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Информатика; ИКТ; информационное общество. Система счисления; цифра; алфавит; позиционная система счисления; основание; развёрнутая форма записи числа; свёрнутая форма записи числа</p>	<p>- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ. - представлять о роли ИКТ при изучении школьных предметов и в повседневной жизни; - увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества.</p>	<p><b>Знать/понимать:</b> - общие представления о целях изучения курса информатики и ИКТ; - умения и навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе; Уметь определять основание и алфавит системы счисления,</p>	<p>Определение целей изучения курса информатика . Умения и навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе. Иметь общие представления о позиционных и непозиционных системах счисления. переходить от свёрнутой формы записи числа к его развёрнутой записи; анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему. Иметь общие представления о целях изучения курса информатики и ИКТ;</p>	<p>- «Правильная посадка за компьютером» (<a href="http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/6b0a2030-1e06-4b67-9191-a7de053a61e1/%5BINF_028%5D_%5BPD_53%5D.swf">http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/6b0a2030-1e06-4b67-9191-a7de053a61e1/%5BINF_028%5D_%5BPD_53%5D.swf</a>) - «Информационные ресурсы современного общества» (<a href="http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/9d8b4238-eb72-4edc-84d3-a8e6806cd580/9_157.swf">http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/9d8b4238-eb72-4edc-84d3-a8e6806cd580/9_157.swf</a>) - Видеоурок «Техника безопасности в компьютерном классе»</p>	§1.1.1, стр.5	
Тема «Математические основы информатики» (12 ч)							

2-3	<p>Общие сведения о системах счисления. Двоичная система счисления. Двоичная арифметика. Система счисления; цифра; алфавит; позиционная система счисления; основание; развёрнутая форма записи числа; свёрнутая форма записи числа.</p>	<p>Выполнение правил гигиены труда; Умение внимательно воспринимать информацию и запоминать её; Умение самостоятельно выполнять упражнения, решать познавательные задачи; Умение осуществлять самоконтроль в учебной деятельности; Формирование умения формулировать собственное мнение и позицию. Умение аргументировать своё предложение, убеждать и уступать. Умение осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах. Планирование текущей деятельности, включая учебную.</p>	<p><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>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; - переводить небольшие (от 0 до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в двоичную (восьмеричную, шестнадцатеричную) и обратно;</p>	<p>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. Понимать роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий. Иметь навыки перевода небольших десятичных чисел в двоичную систему счисления и двоичных чисел в десятичную систему счисления. - выявлять различие в унарных, позиционных и непозиционных системах счисления; - выявлять общее и отличия в разных позиционных системах счисления;</p>	<p>- «Понятие о системах счисления» (<a href="http://fcior.edu.ru/card/1610/ponyatie-o-sistemah-schisleniya.html">http://fcior.edu.ru/card/1610/ponyatie-o-sistemah-schisleniya.html</a>) - «Развернутая форма записи числа» (<a href="http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/a96df437-5ae3-4cab-8c5f-8d4cd78c5775/9_108.swf">http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/a96df437-5ae3-4cab-8c5f-8d4cd78c5775/9_108.swf</a>) - анимация «Преобразование чисел между системами счисления 2, 8, 16» (<a href="http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/21854672-a155-4879-b433-bae02a2d1bd8/%5BINF_030%5D_%5BAM_01%5D.swf">http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/21854672-a155-4879-b433-bae02a2d1bd8/%5BINF_030%5D_%5BAM_01%5D.swf</a>)</p>	<p>§1.1.2, 1.1.6, стр.8,12</p>	
-----	---	---	--	--	---	--------------------------------	--

4	<p>Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления.</p> <p>Компьютерные системы счисления.</p> <p>Система счисления; цифра; алфавит; позиционная система счисления; основание; развёрнутая форма записи числа; свёрнутая форма записи числа; двоичная система счисления; восьмеричная система счисления; шестнадцатеричная система счисления.</p>	<p>Анализ проблемных ситуаций, в которых необходимо принятие решений, составление списка вариантов и перечня факторов, влияющих на выбор варианта.</p> <p>Умение адекватно, подробно, сжато и выборочно передавать информацию.</p> <p>Подведение под понятие - распознавание объектов, выделение существенных признаков и их синтез (техника безопасности, этические нормы).</p> <p>Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено того, что ещё неизвестно.</p>	<p><b>Знать/понимать:</b></p> <p>- перевод небольших десятичных чисел в восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления, и восьмеричных и шестнадцатеричных чисел в десятичную систему счисления;</p> <p>- понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий.</p>	<p>Уметь выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами; анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему.</p> <p>Иметь навыки перевода небольших десятичных чисел в двоичную систему счисления и двоичных чисел в десятичную систему счисления.</p> <p>Уметь анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему.</p>	<p>- презентация «Системы счисления»;</p> <p>- анимация «Преобразование десятичного числа в другую систему счисления» (<a href="http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/b6f80d82-fc7d-49de-943b-6082c2ab31f8/%5BINF_029%5D_%5BAM_02%5D.swf">http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/b6f80d82-fc7d-49de-943b-6082c2ab31f8/%5BINF_029%5D_%5BAM_02%5D.swf</a>)</p> <p>- анимация «Арифметические операции в позиционных системах счисления»</p>	<p>§1.1.3, 1.1.4, 1.1.7, стр.9,10,13</p>	
5	<p>Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q.</p> <p>Система счисления; цифра; алфавит; позиционная система счисления; основание; развёрнутая форма записи числа; свёрнутая форма записи числа; двоичная система счисления; восьмеричная система счисления; шестнадцатеричная система счисления</p>	<p>Развитие учебно-познавательного интереса к новому материалу и способам решения новой задачи.</p> <p>Понимание возможности различных позиций и точек зрения на какой-либо предмет и вопрос.</p> <p>Использование компьютерных инструментов для планирования дел и повышения интенсивности и качества умственного труда.</p>	<p><b>Знать/понимать:</b></p> <p>- перевод небольших десятичных чисел в систему счисления с произвольным основанием.</p> <p>- выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами;</p> <p>- записывать вещественные числа в естественной и нормальной форме;</p> <p>- строить таблицы истинности для логических</p>	<p>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</p>	<p>- презентация «Системы счисления»;</p> <p>- анимация «Перевод десятичных чисел в другие системы счисления» (<a href="http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/78ba290c-0f7c-4067-d72f40f49f3b/9_109.swf">http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/78ba290c-0f7c-4067-d72f40f49f3b/9_109.swf</a>)</p> <p>- конструктор тестов MytestX</p>	<p>§1.1.5, стр.10</p>	

			выражений;				
6	<p>Представление целых чисел</p> <p>Ячейка памяти; разряд; беззнаковое представление целых чисел; представление целых чисел со знаком.</p> <p><u>Практическая работа №1</u> «Число и его компьютерный код»</p>	<p>Умение адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач.</p> <p>Умение корректировать, т.е. вносить изменения в способ действия, в случае расхождения с правилом, эталоном.</p> <p>Умение аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.</p> <p>Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познават. деят.</p>	<p><b>Знать/понимать:</b></p> <p>- представление о структуре памяти компьютера: память – ячейка – бит (разряд).</p> <p>- вычислять истинностное значение логического выражения.</p> <p>- анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему;</p>	<p>Знать о структуре памяти компьютера: память – ячейка – бит (разряд).</p> <p>Понимать ограничения на диапазон значений величин при вычислениях; роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий.</p> <p>Иметь представление о научной форме записи вещественных чисел; представление о формате с плавающей запятой.</p>	<p>- практический модуль «Число и его компьютерный код» (<a href="http://fcior.edu.ru/card/9581/chislo-i-ego-kompyuternyy-kod.html">http://fcior.edu.ru/card/9581/chislo-i-ego-kompyuternyy-kod.html</a>);</p> <p>- анимация «Представление целых чисел в памяти компьютера» (<a href="http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/ecf4ab69-d8ac-40a8-b26a-2780aa70b33d/9_118.swf">http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/ecf4ab69-d8ac-40a8-b26a-2780aa70b33d/9_118.swf</a>);</p> <p>- информационный модуль «Дополнительный код числа. Алгоритм получения дополнительного кода отрицательного числа»</p>	§1.2.1, стр.17 §1.2.2, стр.19	
7	<p>Представление вещественных чисел.</p> <p>Ячейка памяти; разряд; представление вещественных чисел; формат с плавающей запятой; мантисса; порядок</p>	<p>Умение готовить доклады, рефераты;</p> <p>Создание теоретической и психологической баз для освоения новой техники в условиях непрерывной модернизации ПК;</p> <p>Планирование собственного информационного пространства;</p>	<p><b>Знать/понимать:</b></p> <p>представление о научной (экспоненциальной) форме записи вещественных чисел; представление о формате с плавающей запятой.</p> <p>- записывать вещественные числа в естественной и</p>	<p>Иметь представление о научной (экспоненциальной) форме записи вещественных чисел; представление о формате с плавающей запятой.</p> <p>Понимать возможности представления вещественных чисел в широком диапазоне, важном для решения</p>	<p>- презентация «Представление информации в компьютере»;</p> <p>- информационный модуль «Числа с фиксированной и плавающей запятой» (<a href="http://fcior.edu.ru/card/2107/chisla-s-fiksirovannoy-i-plavayushey-">http://fcior.edu.ru/card/2107/chisla-s-fiksirovannoy-i-plavayushey-</a></p>		

		<p>анализ,</p> <p>Обобщение и систематизация информации.</p> <p>Умение ориентироваться на разнообразии способов решения задачи.</p> <p>Умение устанавливать причинно-следственные связи, ориентироваться на разнообразии способов решения задач.</p>	<p>нормальной форме;</p> <p>- строить таблицы истинности для логических выражений;</p>	<p>научных и инженерных задач; роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий.</p> <p>Записывать вещественные числа в естественной и нормальной форме;</p>	<p>zapyatoy.html);</p> <p>- презентация «Элементы алгебры логики»;</p> <p>- тренировочный тест «Двоичная система счисления и представление чисел в памяти компьютера»</p>		
8	<p>Высказывание. Логические операции.</p> <p>Алгебра логики; высказывание; логическая переменная; логическое значение; логическая операция; конъюнкция; дизъюнкция; отрицание.</p> <p><u>Практическая работа №2</u></p> <p>«Высказывание. Простые и сложные высказывания. Основные логические операции»</p>	<p>Умение самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.</p> <p>Формирование адекватного понимания причин успешности или неспешности деятельности.</p> <p>Использование справочной литературы для поиска нужной информации;</p> <p>Создание текстов различных типов;</p> <p>Выполнение основных операций над текстом в среде текстового редактора;</p> <p>Составление на основе текста таблицы, схемы, графика;</p> <p>Анализ, обобщение и систематизация информации;</p>	<p><b>Знать/понимать:</b></p> <p>- о разделе математики алгебре логики, высказывании как её объекте, об операциях над высказываниями.</p> <p>Определение понятий высказывание, уметь определять логические операции</p> <p>Уметь определить логическую операцию.</p> <p>Уметь определить сложные и простые высказывания</p>	<p>Иметь представления о разделе математики алгебре логики, высказывании как её объекте, об операциях над высказываниями. Иметь навыки анализа логической структуры высказываний; понимание связи между логическими операциями и логическими связками, между логическими операциями и операциями над множествами. Понимать роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологии.</p>	<p>- информационный модуль «Высказывание. Простые и сложные высказывания. Основные логические операции» (<a href="http://fcior.edu.ru/card/12468/vyskazyvanie-prostye-i-slozhnye-vyskazyvaniya-osnovnye-logicheskie-operacii.html">http://fcior.edu.ru/card/12468/vyskazyvanie-prostye-i-slozhnye-vyskazyvaniya-osnovnye-logicheskie-operacii.html</a>);</p> <p>- практический модуль «Высказывание. Простые и сложные высказывания. Основные логические операции» (<a href="http://fcior.edu.ru/card/4453/vyskazyvanie-prostye-i-slozhnye-vyskazyvaniya-osnovnye-logicheskie">http://fcior.edu.ru/card/4453/vyskazyvanie-prostye-i-slozhnye-vyskazyvaniya-osnovnye-logicheskie</a></p>	§1.3.1, 1.3.2, стр.22, 24	

9	<p>Построение таблиц истинности для логических выражений.</p> <p>Логическая переменная; логическое значение; логическая операция; конъюнкция; дизъюнкция; отрицание; таблица истинности.</p> <p><u>Практическая работа №3</u> «Построение отрицания к простым высказываниям, записанным на русском языке»</p>	<p>Формировать способность адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.</p> <p>Умение осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания.</p> <p>Умение устанавливать причинно-следственные связи, ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p>	<p><b>Знать/понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о таблице истинности для логического выражения.</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> </ul>	<p>Иметь представление о таблице истинности для логического выражения; формализации и анализа логической структуры высказываний; способность видеть инвариантную сущность во внешне различных объектах. Понимать роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- презентация «Элементы алгебры логики»;</li> <li>- информационный, практический и контрольный модули «Построение отрицания к простым высказываниям, записанным на русском языке» (<a href="http://fcior.edu.ru/card/4059/postroenie-otricaniya-k-prostym-vyskazyvaniyam-zapisannym-na-russkom-yazyke.html">http://fcior.edu.ru/card/4059/postroenie-otricaniya-k-prostym-vyskazyvaniyam-zapisannym-na-russkom-yazyke.html</a>);</li> </ul>	<p>§1.3.3, 1.3.4, стр.29-30</p>	
10	<p>Свойства логических операций.</p> <p>Логическая переменная; логическое значение; логическая операция; конъюнкция; дизъюнкция; отрицание; таблица истинности; законы алгебры логики.</p> <p><u>Практическая работа №4</u> «Логические законы и правила преобразования логических выражений»</p>	<p>Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;</p> <p>Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ–компетенции);</p> <p>Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных выч.</p>	<p><b>Знать/понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о свойствах логических операций (законах алгебры логики);</li> <li>- преобразования логических выражений в соответствии с логическими законами</li> </ul>	<p>Иметь представление о свойствах логических операций (законах алгебры логики); умения преобразования логических выражений в соответствии с логическими законами; навыки анализа и преобразования логических выражений; способность видеть инвариантную сущность во внешне различных объектах (законы алгебры логики и законы алгебры чисел).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- презентация «Элементы алгебры логики»;</li> <li>- информационный, практический и контрольный модули «Логические законы и правила преобразования логических выражений» (<a href="http://fcior.edu.ru/card/2000/logicheskie-zakony-i-pravila-preobrazovaniya-logicheskikh-vyrazheniy.html">http://fcior.edu.ru/card/2000/logicheskie-zakony-i-pravila-preobrazovaniya-logicheskikh-vyrazheniy.html</a>);</li> </ul>	<p>§1.1-1.3, стр.5-30</p>	

11	<p>Решение логических задач.</p> <p>Логическое высказывание; логическое выражение; логическое значение; логическая операция; таблица истинности; законы алгебры логики.</p> <p><u>Практическая работа №5</u> «Решение логических задач»</p>	<p>Создание информационных объектов для оформления учебной работы;</p> <p>Самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого характера;</p> <p>Умение готовить доклад с использованием средств ИКТ; владение культурой речи;</p> <p>Применение ранее полученных ЗУН в новой ситуации;</p>	<p><b>Знать/понимать:</b></p> <p>- составление и преобразование логических выражений в соответствии с логическими законами.</p>	<p>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.</p>	<p>- презентация «Элементы алгебры логики»;</p> <p>- информационный, практический и контрольный модули «Решение логических задач» (<a href="http://fcior.edu.ru/card/9561/reshenie-logicheskikh-zadach.html">http://fcior.edu.ru/card/9561/reshenie-logicheskikh-zadach.html</a>); (<a href="http://fcior.edu.ru/card/29148/reshenie-logicheskikh-zadach.html">http://fcior.edu.ru/card/29148/reshenie-logicheskikh-zadach.html</a>);</p>	§1.3.5, стр.32	
12	<p>Логические элементы. Логический элемент; конъюнктор; дизъюнктор; инвертор; электронная схема.</p> <p><u>Практическая работа №6</u> «Решение логических задач»</p>	<p>Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено того, что ещё неизвестно.</p> <p>Умение определения последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата. Формирование потребности в реализации основ правильного поведения в поступках и деятельности. Подведение под понятие - распознавание объектов, выделение существенных признаков и их синтез.</p> <p>Понимать роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий.</p>	<p><b>Знать/понимать:</b></p> <p>- о логических элементах (конъюнкторе, дизъюнкторе, инверторе) и электронных схемах;</p> <p>- анализ электронных схем.</p> <p>- определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм;</p> <p>- анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма;</p>	<p>Иметь представление о логических элементах (конъюнкторе, дизъюнкторе, инверторе) и электронных схемах; умения анализа электронных схем. Уметь представлять информацию в разных формах (таблица истинности, логическое выражение, электронная схема). Понимать роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий.</p>	<p>- презентация «Элементы алгебры логики»;</p> <p>- тренажёр «Логика» (<a href="http://kpolyakov.narod.ru/prog/logic.htm">http://kpolyakov.narod.ru/prog/logic.htm</a>);</p> <p>- информационный модуль «Достоинства и недостатки двоичной системы счисления при использовании ее в компьютере» (<a href="http://fcior.edu.ru/card/23457/dostoinstva-i-nedostatki-dvoichnoy-sistemy-schisleniya-pri-ispolzovanii-ee-v-kompyutere.html">http://fcior.edu.ru/card/23457/dostoinstva-i-nedostatki-dvoichnoy-sistemy-schisleniya-pri-ispolzovanii-ee-v-kompyutere.html</a>)</p>	§1.3.6, стр.34	



13	<p>Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики».</p> <p>Система счисления; двоичная система счисления; восьмеричная система счисления; шестнадцатеричная система счисления; представление целых чисел; представление вещественных чисел; высказывание; логическая операция; логическое выражение; таблица истинности; законы логики; электронная схема.</p> <p><i>Контрольная работа №1</i></p>	<p>Умение ориентироваться на разнообразие способов решения задачи.</p> <p>Формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;</p> <p>Классификация текущих задач по критериям важности, срочности, жёсткости/гибкости.</p> <p>Умение определения последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата</p>	<p><b>Знать/понимать:</b></p> <p>- основные понятия темы «Математические основы информатики».</p> <p>- определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;</p> <p>- сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.</p> <p>- исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных.</p>	<p>Уметь записывать и преобразовывать логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ.</p> <p>Знать определения значения логического выражения. Уметь анализировать и формализовать логические высказываний; выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий.</p>	<p>- демонстрация «Основные понятия математической логики» (<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/a969e5e4-f2e2-43f0-963b-65199b61416e/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/a969e5e4-f2e2-43f0-963b-65199b61416e/view/</a>)</p> <p>- Конструктор тестов MytestX</p>		
Тема «Основы алгоритмизации» (9 ч)							

14	<p>Алгоритмы и исполнители. Алгоритм, свойства алгоритма: дискретность, понятность, определенность, результативность, массовость; исполнитель, характеристики исполнителя: круг решаемых задач, среда, режим работы, система команд; формальное исполнение алгоритма.</p>	<p>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. Умение аргументировать своё предложение, убеждать и уступать.</p>	<p><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;</p>	<p>Иметь представление об исполнителе, алгоритме. Знать свойства алгоритма и возможности автоматизации деятельности человека. Иметь представление о словесных способах записи алгоритмов, блок-схемах, алгоритмических языках. Умение исполнять алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд.</p>	<p>- презентация «Алгоритмы и исполнители»; - демонстрация «Происхождение и определение понятия алгоритма» (<a href="http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/88093ab9-6a3e-4bc6-8d5d-9b7434d8416b/9_31.swf">http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/88093ab9-6a3e-4bc6-8d5d-9b7434d8416b/9_31.swf</a>); - демонстрация «Свойства алгоритма»</p>	§2.1, стр.46 -56	
15	<p>Способы записи алгоритмов. Словесное описание, построчная запись, блок-схема, школьный алгоритмический язык. <u>Практическая работа №7</u> «Решение логических задач»</p>	<p>Организация рабочего места; выполнение правил гигиены труда; Умение внимательно воспринимать информацию и запоминать её; Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах.</p>	<p><b>Знать/понимать:</b> - различные способов записи алгоритмов. <b>Уметь:</b> - анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма как дискретность, детерминированность, понятность, результативность, массовость;</p>	<p>Уметь строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов; - строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения. Понимание преимущества и недостатков той или иной формы записи алгоритмов;</p>	<p>- анимация «Работа с алгоритмом» (<a href="http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/7aa26e2d-966b-480e-ae91-5be71f5fe682/%5BNS-RUS_2-15%5D_%5BIG_043%5D.swf">http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/7aa26e2d-966b-480e-ae91-5be71f5fe682/%5BNS-RUS_2-15%5D_%5BIG_043%5D.swf</a>) - презентация «Способы записи алгоритмов» - система КуМир</p>	§2.2, стр.57 -62	

16	<p>Объекты алгоритмов.</p> <p>Величина, константа, переменная, тип, имя, присваивание, выражение, таблица.</p> <p><u>Практическая работа №8</u> «Решение логических задач»</p>	<p>Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;</p> <p>Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.</p> <p>Уметь стилизовать информационное сообщение под любой источник (форма, содержание).</p>	<p><b>Знать/понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- представление о величинах, с которыми работают алгоритмы;</li> <li>- правила записи выражений на алгоритмическом языке;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать сущность понятия «величина»;</li> <li>- умение переходить от одной формы записи алгоритмов к другой;</li> </ul>	<p>Иметь представление об объектах алгоритмов (величина). Уметь различать постоянные и переменные величины. Знать типы величин</p> <p>определение таблицы (массива).</p> <p>Уметь выбирать форму записи алгоритма, соответствующую решаемой задаче.</p> <p>Понимать границы применимости величин того или иного типа.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- презентация «Объекты алгоритмов»;</li> <li>- демонстрация «Понятие величины, типы величин» (<a href="http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/f38ea1b0-69c8-485b-e5bc1bcd661/9_75.swf">http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/f38ea1b0-69c8-485b-e5bc1bcd661/9_75.swf</a>);</li> <li>- система КуМир</li> </ul>	§2.3, стр.63 -69	
17	<p>Алгоритмическая конструкция следование. Следование, ветвление, повторение, линейные алгоритмы, разветвляющиеся алгоритмы, циклические алгоритмы.</p> <p><u>Практическая работа №9</u> «Построение алгоритмической конструкции «следование»»</p>	<p>Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено того, что ещё неизвестно.</p> <p>Умение определения последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата.</p> <p>Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных средств и искать самостоятельно средства достижения цели.</p>	<p><b>Знать/понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- представление об алгоритмической конструкции «следование»;</li> <li>- исполнение линейного алгоритма для формального исполнителя с заданной системой команд;</li> <li>- составление простых (коротких) линейных алгоритмов для формального исполнителя с заданной системой команд.</li> </ul>	<p>Иметь представление о алгоритмическом конструировании «Следование».</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выделять линейные алгоритмы в различных процессах;</li> <li>- понимать ограниченности возможностей линейных алгоритмов.</li> </ul> <p>определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм;</p> <p>Определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- презентация «Основные алгоритмические конструкции. Следование»;</li> <li>- демонстрация «Режимы работы программы "Конструктор алгоритмов"» (<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/8674dfb4-7a55-4782-b54d-c0a057d89563/view/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/8674dfb4-7a55-4782-b54d-c0a057d89563/view/</a>);</li> <li>- программа "Конструктор алгоритмов"</li> <li>- система КуМир</li> </ul>	§2.4.1, стр.73	

18	<p>Алгоритмическая конструкция ветвление. Полная форма ветвления. Сокращённая форма ветвления. Следование, ветвление, повторение, линейные алгоритмы, разветвляющиеся алгоритмы, циклические алгоритмы.</p> <p><u>Практическая работа №10</u> «Построение алгоритмической конструкции «ветвление»</p> <p><u>Практическая работа №11</u> «Построение алгоритмической конструкции «ветвление», сокращенной формы»</p>	<p>Развитие умения осуществлять взаимный контроль и оказывать необходимую взаимопомощь. Умение 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</p> <p>Уметь самостоятельно предоставлять информацию, адекватную запросу.</p>	<p><b>Знать/понимать:</b> - представление об алгоритмической конструкции «ветвление»; - исполнение алгоритма с ветвлением для формального исполнителя с заданной системой команд; - составление простых (коротких) алгоритмов с ветвлением для формального исполнителя с заданной системой команд.</p>	<p>Иметь представление о алгоритмическом конструировании «Ветвление».</p> <p><b>Уметь:</b> - выделять алгоритмы с ветвлением в различных процессах; - понимать ограниченность возможностей линейных алгоритмов.</p> <p>Создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать правила информационной безопасности.</p>	<p>- презентация «Основные алгоритмические конструкции. Ветвление» - программа "Конструктор алгоритмов" - Система КуМир</p>	§2.4.2, стр.76	
19	<p>Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным условием продолжения работы. Следование, ветвление, повторение, линейные алгоритмы, разветвляющиеся алгоритмы, циклические алгоритмы.</p> <p><u>Практическая работа №12</u> «Построение алгоритмической конструкции «повторение»</p>	<p>Внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата).</p> <p>Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства.</p> <p>Строить логичное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.</p>	<p><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;</p>	<p>Иметь представление о алгоритмическом конструировании «Повторение», о цикле с заданным условием продолжения работы (цикл ПОКА, цикл с предусловием). Составление простых циклических алгоритмов для формального исполнителя с заданной системой команд.</p>	<p>- презентация «Основные алгоритмические конструкции. Повторение»; - программа "Конструктор алгоритмов" - Система КуМир</p>	§2.4.3, стр.81 -84	

20	<p>Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным условием окончания работы. Следование, ветвление, повторение, линейные алгоритмы, разветвляющиеся алгоритмы, циклические алгоритмы.</p> <p><u>Практическая работа №13</u> «Построение алгоритмической конструкции «повторение» с заданным условием окончания работы»</p>	<p>Уметь ориентироваться в источниках, содержащих информацию разных типов по форме.</p> <p>Уметь точно формулировать запросы к информационно-поисковым системам.</p> <p>Поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.</p> <p>Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;</p>	<p><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;</p>	<p>Иметь представление об алгоритмическом конструировании «Повторение», о цикле с заданным условием окончания работы (цикл – ДО, цикл с постусловием).</p> <p><b>Уметь:</b> - выделять циклические алгоритмы в различных процессах. - составление простых циклических алгоритмов для формального исполнителя с заданной системой команд.</p>	<p>- презентация «Основные алгоритмические конструкции. Повторение»; - программа "Конструктор алгоритмов" - Система КуМир</p>	§2.4.3, стр.84 -87	
21	<p>Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным числом повторений.</p> <p>Следование, ветвление, повторение, линейные алгоритмы, разветвляющиеся алгоритмы, циклические алгоритмы.</p> <p><u>Практическая работа №14</u> «Построение алгоритмической конструкции «повторение» с заданным числом повторений»</p>	<p>Сбор и структурирование материала, продумывание плана и сценария выступления.</p> <p>Создание презентации, подготовка для нее текста, рисунков, анимации.</p> <p>Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору.</p>	<p><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;</p>	<p>Иметь представление об алгоритмическом конструировании «Повторение», о цикле с заданным числом повторений (цикл – ДЛЯ, цикл с параметром)</p> <p><b>Уметь:</b> - выделять циклические алгоритмы в различных процессах. - составление простых циклических алгоритмов для формального исполнителя с заданной системой команд.</p>	<p>- презентация «Основные алгоритмические конструкции. Повторение»; - программа "Конструктор алгоритмов" - Система КуМир</p>	§2.4.3, стр.88 -91	

22	<p>Обобщение и систематизация основных понятий темы Основы алгоритмизации.</p> <p>Алгоритм, свойства алгоритма, исполнитель, характеристики исполнителя, формальное исполнение алгоритма, словесное описание, построчная запись, блок-схема, школьный алгоритмический язык, величина, константа, переменная, тип, имя, присваивание, выражение, таблица, следование, ветвление, повторение, линейные алгоритмы, разветвляющиеся алгоритмы, циклические алгоритмы, последовательное построение алгоритма, вспомогательный алгоритм, формальные параметры, фактические параметры, рекурсивный алгоритм, управление, алгоритм управления, обратная связь</p> <p><i>Контрольная работа №2</i></p>	<p>Освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.</p> <p>Умение корректировать, т.е. вносить изменения в способ действия, в случае расхождения с правилом, эталоном.</p> <p>Подведение под понятие - распознавание объектов, выделение существенных признаков и их синтез.</p> <p>Умение рассматривать, сравнивать, обобщать.</p> <p>Умение осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.</p> <p>Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;</p>	<p><b>Знать/понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия темы «Основы алгоритмизации».</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно планировать пути достижения целей;</li> <li>- 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;</li> <li>- оценивать правильность выполнения учебной задачи;</li> <li>- владеть основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.</li> </ul>	<p>Иметь представление об исполнителе, алгоритме.</p> <p>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», о цикле с заданным условием продолжения работы (цикл ПОКА, цикл с предусловием), о цикле с заданным условием окончания работы (цикл – ДО, цикл с постусловием), о цикле с заданным числом повторений (цикл – ДЛЯ, цикл с параметром), о методе последовательного построения алгоритмов, о вспомогательном и рекурсивном алгоритмах, об алгоритмах управления, об объекте управления, управляющей системе, обратной связи. Уметь различать постоянные и переменные величины.</p>	<p>- Конструктор тестов MyTestX</p> <p>- Система КуМир</p>		
----	---	--	---	---	--	--	--

Тема «Начала программирования» (10 ч)						
23	<p>Общие сведения о языке программирования Паскаль. Организация ввода и вывода данных.</p> <p>Язык программирования, программа, алфавит, служебные слова, типы данных, структура программы, оператор присваивания.</p> <p><u>Практическая работа №15</u> «Организация ввода и вывода данных»</p>	<p>Умение аргументировать своё предложение, убеждать и уступать.</p> <p>Умение осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. Подведение под понятие - распознавание объектов, выделение существенных признаков и их синтез (техника безопасности, этические нормы).</p> <p>Развитие учебно-познавательного интереса к новому материалу и способам решения новой задачи. владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.</p>	<p><b>Знать/понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общие сведения о языке программирования Паскаль (история возникновения, алфавит и словарь, используемые типы данных, структура программы);</li> <li>- применение операторов ввода-вывода данных.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить анализ языка Паскаль как формального языка;</li> <li>- выполнять запись простых последовательностей действий на формальном языке.</li> </ul>	<p>Иметь представление о языках программирования, о языке Паскаль, об алфавите и словаре языка, типах данных, о структуре программы, об операторе присваивания. Иметь представление об операторах ввода и вывода.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- презентация «Общие сведения о языке программирования Паскаль»;</li> <li>- презентация «Организация ввода и вывода данных»;</li> <li>- среда программирования PascalABC</li> </ul>	§3.1.1, 3.1.2, стр.10 7-109
24	<p>Программирование как этап решения задачи на компьютере. Постановка задачи, формализация, алгоритмизация, программирование, отладка и тестирование.</p> <p><u>Практическая работа №16</u> «Написание программ на языке Паскаль»</p>	<p>Умение определения последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата. Умение адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач.</p> <p>Умение корректировать, т.е. вносить изменения в способ действия, в случае расхождения с правилом, эталоном.</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>Знать этапы решения задачи на компьютере.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла.</li> <li>- программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений.</li> </ul>		§3.1.3, 3.1.4, стр.10 9-112

25	<p>Программирование линейных алгоритмов. Постановка задачи, формализация, алгоритмизация, программирование, отладка и тестирование.</p> <p><u>Практическая работа №17</u> «Написание программ, реализующих линейный алгоритм на языке Паскаль»</p>	<p>Понимание возможности различных позиций и точек зрения на какой-либо предмет и вопрос.</p> <p>Использование компьютерных инструментов для планирования дел и повышения интенсивности и качества умственного труда.</p> <p>Планирование текущей деятельности, включая учебную.</p> <p>Определение последовательности выполнения дел.</p> <p>Классификация текущих задач по критериям важности, срочности, жёсткости/гибкости.</p>	<p><b>Знать/понимать:</b> - первичные навыки работы с целочисленными, логическими, символьными и строковыми типами данных.</p> <p><b>Уметь:</b> - самостоятельно планировать пути достижения целей; - соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности,</p>	<p>Знать типы данных (числовой, целочисленной, символьной, строковой, логической).</p> <p>- разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла.</p> <p>анализировать готовые программы; определять по программе, для решения какой задачи она предназначена; выделять этапы решения задачи на компьютере.</p>	<p>- презентация «Программирование линейных алгоритмов»; - среда программирования PascalABC</p>	§3.2.1, стр.11 4	
26- 27	<p>Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор. Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений. Вещественный тип данных, целочисленный тип данных, символьный тип данных, строковый тип данных, логический тип данных.</p> <p><u>Практическая работа №18</u> «Написание программ, реализующих разветвляющийся алгоритм на языке Паскаль».</p>	<p>Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено того, что ещё неизвестно.</p> <p>Умение определения последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата.</p> <p>Формирование потребности в реализации основ правильного поведения в поступках и деятельности.</p> <p>Подведение под понятие - распознавание объектов, выделение существенных признаков и их синтез.</p>	<p><b>Знать/понимать:</b> - запись на языке программирования коротких алгоритмов, содержащих алгоритмическую конструкцию ветвление.</p>	<p>Уметь определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; - оценивать правильность выполнения учебной задачи.</p>	<p>- презентация «Программирование разветвляющихся алгоритмов»; - среда программирования PascalABC</p>	§3.2.3, стр.11 7	



28	<p>Программирование циклов с заданным условием продолжения работы. <i>Практическая работа №19</i> «Написание программ, реализующих разветвляющийся алгоритм на языке Паскаль».</p>	<p>Формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств; Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;</p>	<p><b>Знать/понимать:</b> - запись на языке программирования коротких алгоритмов, содержащих алгоритмическую конструкцию цикл.</p>	<p>Иметь представление о составном операторе и многообразии способов записи ветвлений.</p>	<p>презентация «Программирование циклических алгоритмов» - среда программирования PascalABC</p>	<p>§2.4-3.2, стр.73-119</p>	
29	<p>Программирование циклов с заданным условием окончания работы. While (цикл –ПОКА), repeat (цикл – ДО), for (цикл с параметром). <i>Практическая работа №20</i> «Написание программ, реализующих циклические алгоритмы на языке Паскаль».</p>	<p>Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений; Умение корректировать, т.е. вносить изменения в способ действия, в случае расхождения с правилом, эталоном.</p>	<p>Разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла с заданным условием работы продолжения.</p>	<p>Иметь представление о программирование циклов с заданным условием продолжения работы. ., Знать этапы решения задачи на компьютере, типы данных, различные варианты программирования циклического алгоритма, правила вычисления суммы элементов массива. Уметь записывать вспомогательный алгоритм в языках программирования с помощью подпрограмм.</p>	<p>- презентация «Программирование циклических алгоритмов» - среда программирования PascalABC</p>	<p>§3.3.1, 3.3.2, стр. 120-122</p>	
30	<p>Программирование циклов с заданным числом повторений. While (цикл –ПОКА), repeat (цикл – ДО), for (цикл с параметром). <i>Практическая работа №21</i> «Написание программ, реализующих циклические алгоритмы с заданным числом повторений»</p>	<p>Подведение под понятие - распознавание объектов, выделение существенных признаков и их синтез. Умение осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.</p>			<p>- презентация «Программирование циклических алгоритмов» - среда программирования PascalABC</p>	<p>§3.3.3, 3.3.4 стр. 122-124</p>	

31	<p>Решение задач с использованием циклов.</p> <p><i>Практическая работа №22</i> «Написание различных вариантов программ, реализующих циклические алгоритмы»</p>	<p>Работать по составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства.</p>	<p><b>Знать/понимать:</b> - владеть начальными умениями программирования на языке Паскаль.</p>	<p>Знать различные варианты программирования циклического алгоритма.</p>	<p>- среда программирования PascalABC</p>	<p>§3.4.3, стр.13 1 §3.5.1, стр.13 7</p>	
32	<p>Составление программ с использованием различных видов алгоритмических структур. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования».</p> <p><i>Практическая работа №23</i> «Написание вспомогательных алгоритмов».</p>	<p>Строить логичное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.</p> <p>Самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать правила информационной безопасности.</p>					
33	<p>Итоговое повторение. Язык программирования, программа, алфавит, служебные слова, типы данных, структура программы, оператор присваивания, оператор вывода writer, формат вывода, оператор ввода read, постановка задачи, формализация, алгоритмизация, программирование, отладка и тестирование, вещественный тип данных, целочисленный тип данных, символьный тип данных,</p>	<p>Освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества. Умение корректировать, т.е. вносить изменения в способ действия, в случае расхождения с правилом, эталоном. Подведение под понятие - распознавание объектов, выделение существенных признаков и их синтез. Умение рассматривать, сравнивать, обобщать.</p>	<p><b>Знать/понимать:</b> - систематизированные представления об основных понятиях курса информатики, изученных в 8 классе. <b>Уметь:</b> - эффективно работать с различными видами информации с помощью средств ИКТ.</p>	<p>Иметь представление о языках программирования, о языке Паскаль, об алфавите и словаре языка, типах данных, о структуре программы, об операторе присваивания, об операторах ввода и вывода, об условном операторе, о составном операторе и многообразии способов записи ветвлений, о программирование циклов с заданным условием продолжения</p>		<p>§3.5.4, стр.13 9 §3.1-3.5, стр.10 6-140</p>	

	<p>строковый тип данных, логический тип данных, условный оператор, сокращенная форма условного оператора, составной оператор, вложенные ветвления, While (цикл –ПОКА), repeat (цикл – ДО), for (цикл с параметром), массив, описание массива, заполнение массива, вывод массива, обработка массива, последовательный поиск, сортировка, подпрограмма, процедура, функция, рекурсивная функция</p>	<p>Умение осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.</p> <p>Умение самостоятельно выполнять упражнения, решать познавательные задачи;</p> <p>Умение устанавливать причинно-следственные связи, ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p> <p>Использование компьютерных инструментов для планирования дел и повышения интенсивности и качества умственного труда.</p>		<p>работы, о программирование циклов с заданным условием окончания работы, о программирование циклов с заданным числом повторений, о массиве, его описание и заполнение, вывод, о последовательном поиске в массиве, о сортировке массива.</p>			
34-35	<p>Итоговое тестирование. <u>Контрольная работа №3</u></p>	<p>Уметь осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.</p> <p>Умение корректировать, т.е. вносить изменения в способ действия, в случае расхождения с правилом, эталоном.</p> <p>Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено того, что ещё неизвестно.</p> <p>Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ–компетенции);</p>	<p><b>Знать/понимать:</b> - темы курса.</p>		- Конструктор тестов MyTestX		

