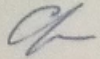


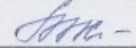
Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Олинская средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрено:
на заседании МО
естественно-научного цикла
Протокол № 1 от

27 августа 2018 г.

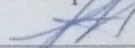


Согласовано:
Заместитель директора по УР
Жигульская Любовь Анатольевна

/  /

Равицкая 2018 г.

Утверждаю:
Директор школы
Лебедев Сергей Леонидович

/  /

31.08 2018 г.



Рабочая программа по **информатике**
для 8 класса

на 2018/2019 учебный год

Составитель программы:

Тюрютикова Анастасия Михайловна,

учитель информатики и ИКТ

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Олинская средняя общеобразовательная школа»

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике и ИКТ для 8 класса разработана и составлена в соответствии с основными положениями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, планируемыми результатами, требованиями Примерной основной образовательной программы ОУ и авторской программы Л. Л. Босовой, А.Ю. Босовой и ориентирована на использование учебно-методического комплекса:

1. Босова Л.Л. Информатика: учеб. для 8 класса/ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
2. Программа для основной школы 7-9 кл.: И.Г. Семакин, М.С. Цветкова. БИНОМ. Лаборатория знаний. 2012.
3. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 8 класс»
5. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru/)

Цели изучения курса:

- освоение знаний, составляющих основу научного представления об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, при дальнейшем освоении профессий.

Задачи:

- обеспечение прочного и сознательного овладения учащимися системой знаний и умений, необходимых в повседневной жизни и трудовой деятельности каждому члену современного общества, достаточных для изучения смежных дисциплин и продолжения образования;
- формирование у учащихся устойчивого интереса к предмету;
- выявление и развитие их творческих способностей;
- ориентация на профессии, существенно связанные с информатикой;
- развитие умения проводить анализ действительности для построения информационной модели и изображать ее с помощью какого-либо системно-информационного языка;
- обеспечить вхождение учащихся в информационное общество.
- формирование пользовательских навыков для введения компьютера в учебную деятельность;
- формирование у школьника представления об информационной деятельности человека и информационной этике как основах современного информационного общества;
- научить каждого учащегося пользоваться средствами ИКТ (текстовый процессор, табличный процессор и др.).

2. Общая характеристика учебного предмета

Данная рабочая программа по информатике разработана на основе программы для общеобразовательных учреждений: И.Г. Семакин, М.С. Цветкова «Информатика и ИКТ» для 7-9 классов.- М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014 г.

Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в 8 классе ориентировано на использование учебника Л.Л. Босова, А.Ю. Босова «Информатика. 8 класс» для общеобразовательных учреждений.- М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014 г.

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования ИКТ - одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. В информатике формируются многие виды деятельности, которые имеют метапредметный характер, способность к ним образует ИКТ-компетентность: моделирование объектов и процессов; сбор, хранение, преобразование и передача информации; информационный аспект управления объектами и процессами и пр.

В содержании курса информатики и ИКТ для 8 классов основной школы акцент сделан на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитие алгоритмического мышления, реализации общеобразовательного потенциала предмета. Курс информатики основной школы опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у обучающихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Направленность курса – развивающая, обучение ориентировано не только на получение новых знаний в области информатики и информационных технологий, но и на активизацию мыслительных процессов, формирование и развитие у школьников обобщенных способов деятельности, формирование навыков самостоятельной работы.

Срок реализации программы – 2018-2019 учебный год.

Рабочая программа по информатике и ИКТ составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования по информатике и ИКТ, авторской программы Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой для 7-9 классов общеобразовательных учреждений.- М: БИНОМ. Лаборатория знаний.

В учебном плане за счет часов федерального компонента на изучение в 8 классе предмета «Информатика и ИКТ» отводится 1 час в неделю, всего - 34 часа.

1 четверть	ч
2 четверть	ч
3 четверть	ч
4 четверть	ч
Количество часов за год	34 ч

3. Описание места учебного предмета в учебном плане

Информатика имеет очень большое и всё возрастающее число междисциплинарных связей, причём как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Можно сказать, что она представляет собой метадисциплину, в которой сформировался язык, общий для многих научных областей. Информатика даёт ключ к пониманию многочисленных явлений и процессов окружающего мира (в естественно-научных областях, в социологии, экономике, языке, литературе и др.). Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

4. Планируемые результаты изучения информатики

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

Личностные и метапредметные результаты

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе системы 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 о 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 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 т.д.;
- 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;
- 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;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний, умением преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д.;

- 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, коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации, анализ информации).

Предметные результаты изучения информатики.

Предметные результаты сформулированы к каждому разделу учебной программы.

Раздел 1. Математические основы информатики.

Выпускник научится:

- декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- оперировать единицами измерения количества информации;
- оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объем памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);
- записывать в двоичной системе целые 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.

Выпускник получит возможность:

- углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- научиться оценивать информационный объем сообщения, записанного символами произвольного алфавита
- переводить небольшие десятичные числа из восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную систему счисления;
- познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;
- научиться решать логические задачи с использованием таблиц истинности;
- научиться решать логические задачи путем составления логических выражений и их преобразования с использованием основных свойств логических операций.
- сформировать представление о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
- познакомиться с примерами использования графов и деревьев при описании реальных объектов и процессов
- научиться строить математическую модель задачи – выделять исходные данные и результаты, выявлять соотношения между ними.

Раздел 2. Алгоритмы и начала программирования

Выпускник научится:

- 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.

Выпускник получит возможность научиться:

- 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.

Раздел 3. Информационные и коммуникационные технологии

Выпускник научится:

- называть функции и характеристики основных устройств компьютера;
- описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров;
- подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче;
- оперировать объектами файловой системы;

- применять основные правила создания текстовых документов;
- использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
- использовать основные приёмы обработки информации в электронных таблицах;
- работать с формулами;
- визуализировать соотношения между числовыми величинами.
- осуществлять поиск информации в готовой базе данных;
- основам организации и функционирования компьютерных сетей;
- составлять запросы для поиска информации в Интернете;
- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций.

Ученик получит возможность:

- научиться систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- научиться систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- научиться проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы;
- расширить представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;
- научиться оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам.
- познакомиться с подходами к оценке достоверности информации (оценка надёжности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);
- закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
- сформировать понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей, технических и экономических ограничений.

5. Содержание учебного предмета

Глава 1. Математические основы информатики (13 ч)

Системы счисления. Общие сведения о системах счисления. Двоичная система счисления. Восьмеричная система счисления. Шестнадцатеричная система счисления. Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q . Двоичная арифметика. «Компьютерные системы счисления». Представление чисел в компьютере. Представление целых чисел. Представление вещественных чисел. Элементы алгебры логики. Высказывание. Логические операции. Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций. Решение логических задач. Логические элементы.

Практическая работа № 1. Представление чисел в компьютере.

Практическая работа № 2. Построение таблиц истинности для логических выражений.

Практическая работа № 3. Решение логических задач.

Контрольная работа «Математические основы информатики».

Глава 2. Основы алгоритмизации (10ч)

Алгоритмы и исполнители. Понятия алгоритма. Исполнитель алгоритма. Свойства алгоритма. Возможность автоматизации деятельности человека. Способы записи алгоритмов (словесные способы записи алгоритмов, блок-схемы, алгоритмические языки). Объекты алгоритмов. Величины, выражения, команда присваивания. Табличные величины. Основные алгоритмические конструкции: следование ветвление.

Практическая работа № 4. Алгоритмическая конструкция - следование.

Практическая работа №5. Алгоритмическая конструкция ветвление. Полная форма ветвления.

Практическая работа №6. Неполная форма ветвления

Практическая работа №7. Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным условием продолжения работы.

Контрольная работа «Основы алгоритмизации».

Глава 3. Начала программирования (10 ч)

Общие сведения о языке программирования Паскаль. Алфавит и словарь языка. Типы данных используемые на языке Паскаль. Структура программы на языке Паскаль. Оператор присваивания. Организация ввода и вывода данных. Вывод данных. Первая программа на языке Паскаль. Ввод данных с клавиатуры. Программирование линейных алгоритмов. Числовые типы данных. Целочисленный тип данных. Символьный и строковый тип данных. Логический тип данных. Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор. Составной оператор. Многообразие способов и ветвлений. Программирование циклических алгоритмов. Программирование циклов с заданным условием продолжения работы. Программирование циклов с заданным условием окончания работы.

Практическая работа №8 . Ввод данных с клавиатуры.

Практическая работа № 9. Программирование линейных алгоритмов.

Практическая работа №10 Программирование разветвляющихся алгоритмов.

Практическая работа №11. Программирование циклов продолжения работы.

Практическая работа № 12. Программирование циклов окончания работы.

Практическая работа № 13. Программирование циклов с заданным числом повторений.

Практическая работа № 15. Программирование различными вариантами.

Контрольная работа «Начала программирования».

Количество практических работ – 15 Количество контрольных работ – 3.

Тематический план проведения контрольных работ

№ урока	Тема контрольной работы	Дата проведения	
		план	факт
	Математические основы информатики		
	Основы алгоритмизации		
	Начала программирования		

Перечень практических работ.

- Практическая работа № 1. Представление чисел в компьютере.
Практическая работа № 2. Построение таблиц истинности для логических выражений.
Практическая работа № 3. Решение логических задач.
Практическая работа № 4. Алгоритмическая конструкция - следование.
Практическая работа №5. Алгоритмическая конструкция ветвление. Полная форма ветвления.
Практическая работа №6. Неполная форма ветвления
Практическая работа №7. Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным условием продолжения работы.
Практическая работа №8 . Ввод данных с клавиатуры.
Практическая работа № 9. Программирование линейных алгоритмов.
Практическая работа №10 Программирование разветвляющихся алгоритмов.
Практическая работа №11. Программирование циклов продолжения работы.
Практическая работа № 12. Программирование циклов окончания работы.
Практическая работа № 13. Программирование циклов с заданным числом повторений.
Практическая работа № 15. Программирование различными вариантами.

7. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Преподавание курса ориентировано на использование учебного и программно-методического комплекса, в который входят:

1. Босова Л.Л. Информатика: учеб. для 8 класса/ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
2. Босова Л.Л. Информатика. 7-9 классы: метод.пособие/ .: И.Г. Семакин, М.С. Цветкова. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
3. Комплект цифровых образовательных ресурсов для 8 класса (Информатика)/ Методическая служба; БИНОМ. Лаборатория знаний. – Режим доступа:(<http://melodist.lbz.ru/authors/informatika/3/ppt8kl.php>)
4. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).

Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы

Аппаратные средства

- Компьютер
- Проектор
- Принтер
- Устройства вывода звуковой информации — наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией
- Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами — клавиатура и мышь.
- Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер; фотоаппарат; видеокамера; диктофон, микрофон.
- Интерактивная доска

Программные средства

- Операционная система Windows
- Пакет офисных приложений MS Office.
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Программа-переводчик.
- Система оптического распознавания текста.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
- Программа интерактивного общения.
- Простой редактор Web-страниц.

8. Оценивание

Формы текущего контроля знаний, умений, навыков; промежуточной и итоговой аттестации учащихся

Текущий контроль осуществляется с помощью практических работ (компьютерного практикума).

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме интерактивного тестирования, теста по опросному листу или компьютерного тестирования.

Итоговый контроль осуществляется по завершении учебного материала за год в форме интерактивного тестирования, теста по опросному листу или компьютерного тестирования, творческой работы.

Итоговая оценка знаний, умений и навыков учащихся.

Текущий контроль осуществляется с помощью компьютерного практикума в форме практических работ и практических заданий.

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме тестирования, выполнения контрольной работы.

Итоговая оценка выставляется в конце каждой четверти, а также за год.

Критерий оценки устного ответа

Отметка «5»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком: ответ самостоятельный.

Отметка «4»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

Отметка «2»: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

Отметка «1»: отсутствие ответа.

Критерий оценки практического задания

Отметка «5»: 1) работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы;
2) работа выполнена по плану с учетом техники безопасности.

Отметка «4»: работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.

Отметка «3»: работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Отметка «2»: допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

Отметка «1»: работа не выполнена.

При оформлении рабочей программы были использованы следующие условные обозначения:

- урок изучения новых знаний	УИНЗ
- урок закрепления знаний	УЗЗ
- комбинированный урок	КУ
- урок обобщения и систематизации знаний	УОиСЗ
- урок контроля	УК

6. Календарно-тематическое планирование 8 класс

№ п/п	Кол-во час	Тема урока	Изучаемые вопросы	Решаемые проблемы	Требования к результатам обучения			ЦОР	Тип урока	Домашнее задание	Дата
					УУД	личностные результаты	Предметные результаты				
1	1	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места.	Техника безопасности при работе с компьютером	Требования к организации компьютерного рабочего места, соблюдение требований безопасности	Познавательные: планируют собственную деятельность. Регулятивные: определяют цель, проблему деятельности: учебной и жизненно - практической (в том числе в своем задании). Коммуникативные: проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.	Сохраняют мотивацию к учебной деятельности	Научатся: - выполнять требования безопасности при работе с ПК; - определять информационные процессы, понятие информации	Плакат «Техника безопасности», презентация «Техника безопасности»	УИ НЗ	Введение	
Тема «Математические основы информатики» (13 ч)											
2	1	Общие сведения о системах счисления	Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления.	Знакомство с системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024.	Познавательные: извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания; делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. Регулятивные: определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства ее осуществления. Коммуникативные: Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, чтобы быть готовыми изменить свою точку зрения.	Оценивают важность образования и познавательного.	Научатся: выявлять различие в унарных, позиционных и непозиционных системах счисления. Уметь определять основание и алфавит системы счисления, переходить от свёрнутой формы записи	Презентация «Системы счисления. Математические основы информатики».	УИ НЗ	§1.1 (п.1), вопросы № 15-22	

							числа к его развёрнутой записи; анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему				
3	1	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика.	Двоичная арифметика. Система счисления; цифра; алфавит; позиционная система счисления; основание; развёрнутая форма записи числа; свёрнутая форма записи числа.	Перевод небольших целых чисел из двоичной, системы счисления в десятичную.	Познавательные: извлекают информацию, ориентируются в своей системе -знаний и осознают необходимость нового знания; делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. Регулятивные: определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства ее осуществления. Коммуникативные: Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, чтобы быть готовыми изменить свою точку зрения.	Оценивают важность образования и познания нового.	Научатся: переводить небольшие (от 0 до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в двоичную и обратно;	презентация «Системы счисления»	УИ НЗ и КУ	§1.1. № 44-49	
4	1	Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления.	Компьютерные системы счисления. Система счисления; цифра; алфавит; позиционная система	записи числа; двоичная система счисления; восьмеричная система счисления; шестнадцатер	Познавательные: самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения познавательных задач.	Вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям.	Научатся: Иметь навыки перевода небольших десятичных чисел в восьмеричную и	презентация «Системы счисления»	УИ НЗ	§1.1. № 50-54	

			счисления; основание; развёрнутая форма; записи числа; свёрнутая форма.	ичная система счисления	Регулятивные: самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения. Коммуникативные: высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания.		шестнадцатеричную систему счисления, и восьмеричных и шестнадцатеричных чисел в десятичную систему счисления. Уметь анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему. Понимать роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий.				
5	1	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q.	Система счисления; цифра; алфавит; позиционная система счисления; основание; развёрнутая форма; записи числа;	Работа с интерактивным задачником (раздел «Системы счисления») в режиме тренировки	Познавательные: находят достоверную информацию, необходимую для решения учебных задач; распознают различные системы, выделяют существенные признаки. Регулятивные: определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с	Вырабатывают уважительное отношение к людям, непохожим на себя, идут на взаимные уступки	Научатся: Иметь навыки перевода небольших десятичных чисел в систему счисления с произвольным	презентация «Системы счисления»	УИ НЗ и КУ	§1.1. № 38-43, 52	

			свёрнутая форма.		целью, находят и исправляют ошибки. Коммуникативные: слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения.	разных ситуациях.	основанием. Уметь анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему. Понимать роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий				
6	1	Практическая работа «Представление целых чисел».	Ячейка памяти; разряд; беззнаковое представление целых чисел; представление целых чисел со знаком	«Число и его компьютерный код»	Познавательные: самостоятельно выделяют и формируют познавательную цель; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Регулятивные: выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремленность и настойчивость в достижении целей. Коммуникативные: взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности;	Определяют свою личную позицию.	Научатся: 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	презентация «Представление информации в компьютере»	УЗЗ	§1.2. № 62-64	

					участвуют в коллективном обсуждении проблемы.		ых технологий				
7	1	Представление вещественных чисел.	Ячейка памяти; разряд; представление вещественных чисел; формат с плавающей запятой; мантисса; порядок	Тест по теме «Системы счисления».	Познавательные: осуществляют поиск и выделяют необходимую информацию; структурируют свои знания. Регулятивные: формулируют учебные цели при изучении темы. Коммуникативные: проявляют инициативное сотрудничество при поиске и сборе информации; понимают роль и место информационных процессов в различных системах.	Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний.	Научатся: Иметь представление о научной (экспоненциальной) форме записи вещественных чисел; представление о формате с плавающей запятой. Понимать возможности представления вещественных чисел в широком диапазоне, важном для решения научных и инженерных задач; роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий.	презентация «Представление информации в компьютере»	УИ НЗ	§1.2. № 65-67	
8	1	Высказывание.	Алгебра логики; высказывание;	Проверочная работа (10 – 12	Познавательные: извлекают информацию, ориентируются в	Оценивают важность	Научатся: Иметь	презентация «Элементы	УИ НЗ	§1.3. № 78-82	

		Логические операции.	логическая переменная; логическое значение; логическая операция; конъюнкция; дизъюнкция; отрицание	мин)	своей системе знаний и образования и осознают необходимость познания нового знания; делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. Регулятивные: определяют цель учебной деятельности с помощью учителя самостоятельно, находят средства ее осуществления. Коммуникативные: Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, чтобы быть готовыми изменить свою точку зрения.		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 технологий	алгебры логики»	и КУ		
9	1	Практическая	Логическая	Экспресс-			Научатся:	презентация	КУ	§1.3.	

		я работа «Построение таблиц истинности для логических выражений».	переменная; логическое значение; логическая операция; конъюнкция; дизъюнкция; отрицание; таблица истинности	проверка (в течение 5 минут)	Тема «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией» (7 часов)		Иметь представление о таблице истинности для логического выражения; формализации и анализа логической структуры высказываний; способность видеть инвариантную сущность во внешне различных объектах. Понимать роли фундаментальн ых знаний как основы современных информационн ых технологий	«Элементы алгебры логики»		№ 74-75, № 83	
10	1	Свойства логических операций.	Логическая переменная; логическое значение; логическая операция; конъюнкция; дизъюнкция; отрицание; таблица истинности;	Логические законы и правила преобразования логических выражений.	Познавательные: планируют собственную деятельность. Регулятивные: определяют цель, проблему в деятельности; учебной и жизненно- практической (в том числе своем задании). Коммуникативные: проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и	Сохраняют мотивацию к учебной деятельности.	Научатся: Иметь представление о свойствах логических операций (законах алгебры логики); умения преобразования	презентация «Элементы алгебры логики»	УИ НЗ	§1.3. № 84-86	

			законы алгебры логики		познавательных задач.		я логических выражений в соответствии с логическими законами; навыки анализа и преобразовани я логических выражений; способность видеть инвариантную сущность во внешне различных объектах (законы алгебры логики и законы алгебры чисел). Понимать роли фундаменталь ных знаний как основы современных информационн ых технологий				
11	1	Практическа я работа «Решение логических задач»	Логическое высказывание; логическое выражение; логическое значение;	«Решение логических задач».	Познавательные: планируют собственную деятельность; находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую	Вырабатывают уважительно- доброжелатель ное отношение к людям.	Научатся: Иметь навыки составления и преобразовани я логических выражений в	презентация «Элементы алгебры логики»	УЗЗ	§1.3. № 89-93	

			логическая операция; таблица истинности; законы алгебры логики		для решения учебных и жизненных задач. Регулятивные: принимают сохраняют учебную задачу; планируют свою деятельность; выбирают средства достижения цели в группе и индивидуально. Коммуникативные: аргументируют свою позицию и координируют ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.		соответствии с логическими законами; формализации высказываний, анализа и преобразования логических выражений; навыки выбора метода для решения конкретной задачи. Понимать роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий				
12	1	Логические элементы.	Логический элемент; конъюнктор; дизъюнктор; инвертор; электронная схема	тренажёр «Логика»	Познавательные: самостоятельно осуществляют поиск информации; используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения познавательных задач. Регулятивные: самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения. Коммуникативные: высказывают собственную точку зрения; строят понятные	Вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям.	Научатся: Иметь представление о логических элементах (конъюнкторе, дизъюнкторе, инверторе) и электронных схемах; умения анализа электронных схем. Уметь представлять	презентация «Элементы алгебры логики»	УИ НЗ	§1.3. № 94	

					речевые высказывания.		информации в разных формах (таблица истинности, логическое выражение, электронная схема). Понимать роли фундаменталь ных знаний как основы современных информационн ых технологий				
13	1	Контрольная работа «Математиче ские основы информатики ».	Система счисления; двоичная система счисления; восьмеричная система счисления; шестнадцатеричн ая система счисления; представление целых чисел; представление вещественных чисел; высказывание; логическая операция; логическое выражение;	Компьютерное тестирование	Познавательные: о существляют поиск выделение необходимой информации; структурируют свои знания. Регулятивные: формулируют учебные цели при изучении темы. Коммуникативные: проявляют инициативное сотрудничество при поиске и сборе информации; понимают роль и место информационных процессов в различных системах.	Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа роль и оценки знаний.	Научатся: Уметь записывать и преобразовыва ть логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ. Знать определения значения логического выражения. Уметь анализировать и формализиров ать логические высказываний; выбирать	интерактивн ый тест «Математич еские основы информатик и» или тест к главе 1	УО иСЗ	§1.1.-1.3.	

			таблица истинности; законы логики; электронная схема				наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий.				
Тема « Основы алгоритмизации» (10ч)											
14	1	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	Познавательные: планируют собственную деятельность. Регулятивные: определяют цель, проблему в деятельности: учебной и жизненно-практической (в том числе в своем задании). Коммуникативные: проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.	Сохраняют мотивацию к учебной деятельности.	Научатся: Иметь представление об исполнителе, алгоритме. Знать свойства алгоритма и возможности автоматизации деятельности человека	Презентация «Алгоритмы и исполнители»	УИ НЗ	§2.1	
15	1	Способы записи алгоритмов.	Словесное описание, построчная запись, блок-схема, школьный алгоритмический язык	круг решаемых задач, среда, режим работы, система команд; формальное исполнение алгоритма	Познавательные: планируют собственную деятельность; находят источники, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач.	Вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям.	Научатся: Иметь представление о словесных способах записи алгоритмов, блок-схемах, алгоритмических языках.	Презентация «Способы записи алгоритмов»	УИ НЗ и КУ	§2.2	

					Регулятивные: принимают и сохраняют учебную деятельность; планируют свою деятельность; выбирают средства достижения цели в группе и индивидуально. Коммуникативные: аргументируют свою позицию и координируют ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.						
16	1	Объекты алгоритмов.	Величина, константа, переменная, тип, имя, присваивание, выражение, таблица	круг решаемых задач, среда, режим работы, система команд; формальное исполнение алгоритма	Познавательные: самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения познавательных задач. Регулятивные: самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения. Коммуникативные: высказывают	Вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям.	Научатся: Иметь представление об объектах алгоритмов (величина). Уметь различать постоянные и переменные величины. Знать типы величин определение таблицы (массива).	Презентация «Объекты алгоритмов»	УИ НЗ	§2.3	

					собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания.						
17	1	Практическая работа «Алгоритмическая конструкция – следование».	Следование, ветвление, повторение, линейные алгоритмы, разветвляющиеся алгоритмы, циклические алгоритмы	Алгоритм, свойства алгоритма: Практическая работа «Построение алгоритмической конструкции «следование»	Познавательные: находят достоверную информацию, необходимую для решения учебных задач; распознают различные системы, выделяют существенные признаки. Регулятивные: определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки. Коммуникативные: слушают друг друга, высказывают свою точку зрения.	Вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям, непохожим на себя, идут на взаимные уступки в разных ситуациях.	Научатся: Иметь представление о алгоритмическом конструктивном «Следование»	Презентация «Основные алгоритмические конструкции. Следование»	УИ НЗ и КУ	§2.4	
18	1	Практическая работа «Алгоритмическая конструкция ветвление. Полная форма ветвления».	Следование, ветвление, повторение, линейные алгоритмы, разветвляющиеся алгоритмы, циклические алгоритмы	Практическая работа «Построение алгоритмической конструкции «ветвление»	Познавательные: самостоятельно выделяют и формируют познавательную цель; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.	Определяют свою личную позицию.	Научатся: Иметь представление о алгоритмическом конструктивном «Ветвление»	Презентация «Основные алгоритмические конструкции. Ветвление»	УИ НЗ и КУ	§3.4	

					Регулятивные: выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремленность и настойчивость в достижении целей. Коммуникативные: взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы.						
19	1	Практическа я работа «Неполная форма ветвления».	Следование, ветвление, повторение, линейные алгоритмы, разветвляющиеся алгоритмы, циклические алгоритмы	Практическая работа «Построение алгоритмической конструкции «ветвление», сокращенной формы»	Познавательные: самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково- символические средства, в том числе модели и схемы для решения познавательных задач. Регулятивные: самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения. Коммуникативные: высказывают собственную точку зрения; строят понятные	Вырабатывают уважительно- доброжелательн ое отношение к людям.	Научатся: Иметь представление о алгоритмическо м конструировани и «Ветвление»	Презентаци я «Основные алгоритми ческие конструкци и. Ветвление»	УИ НЗ	§2.4	

					речевые высказывания.						
20	1	Практическая работа «Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным условием продолжения работы».	Следование, ветвление, повторение, линейные алгоритмы, разветвляющиеся алгоритмы, циклические алгоритмы	«Построение алгоритмической конструкции «повторение»	Познавательные: осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. Регулятивные: формулируют учебные цели, при изучении информации. Коммуникативные: проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; понимают роль и место информационных процессов в различных системах.	Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний.	Научатся: Иметь представление об алгоритмической конструкции «Повторение», о цикле с заданным условием продолжения работы (цикл ПОКА, цикл с предусловием)	Презентация «Основные алгоритмические конструкции. Повторение»	УИ НЗ	§2.4	
21	1	Цикл с заданным условием окончания работы.	Следование, ветвление, повторение, линейные алгоритмы, разветвляющиеся алгоритмы, циклические алгоритмы	Построение алгоритмической конструкции «повторение» с заданным условием окончания работы»	Познавательные: осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. Регулятивные: формулируют учебные цели при изучении темы. Коммуникативные: проявляют инициативное сотрудничество при	Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний.	Научатся: Иметь представление об алгоритмической конструкции «Повторение», о цикле с заданным условием окончания работы (цикл –	Презентация «Основные алгоритмические конструкции. Повторение»	УИ НЗ и КУ	§2.4	

					поиске и сборе информации; понимают роль и место информационных процессов в различных системах.		ДО, цикл с постусловием)				
22	1	Цикл с заданным числом повторений.	Следование, ветвление, повторение, линейные алгоритмы, разветвляющиеся алгоритмы, циклические алгоритмы	«Построение алгоритмической конструкции «повторение» с заданным числом повторений»	Познавательные: извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания; делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. Регулятивные: определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства ее осуществления. Коммуникативные: Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, чтобы быть готовыми изменить свою точку зрения.	Оценивают важность образования и познания нового.	Научатся: Иметь представление об алгоритмическом конструировании и «Повторение», о цикле с заданным числом повторений (цикл – ДЛЯ, цикл с параметром)	Презентация «Основные алгоритмические конструкции. Повторение»	УИ НЗ и КУ	§2.4	
23	1	Контрольная работа «Основы алгоритмизации».	Алгоритм, свойства алгоритма, исполнитель, характеристики	Компьютерное тестирование	Познавательные: планируют собственную деятельность. Регулятивные: определяют цель,	Сохраняют мотивацию учебной деятельности.	Научатся: Иметь представление об исполнителе, алгоритме.	интерактивный тест «Основы алгоритмизации» или	УО и СЗ	§2.1. -2.4.	

			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 и т.д.		проблему в деятельности: учебной и жизненно-практической (в том числе в своем задании). Коммуникативные: проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.		Знать свойства алгоритма и возможности автоматизации деятельности человека, о словесных способах записи алгоритмов, блок-схемах, алгоритмически х языках, об объектах алгоритмов (величина), алгоритмическо м конструировани и «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	тест к главе 2			
--	--	--	--	--	---	--	---	-------------------	--	--	--

							заданным числом повторений (цикл – ДЛЯ, цикл с параметром), о методе последовательн ого построения алгоритмов, о вспомогательно м и рекурсивном алгоритмах, об алгоритмах управления, об объекте управления, управляющей системе, обратной связи. Уметь различать постоянные и переменные величины. Знать типы величин определение таблицы (массива).				
Тема «Начала программирования» (10 ч)											
24	1	Общие сведения о языке программиро	Язык программиров ания, программа,	Типы данных, структура программы, оператор	Познавательные: извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость	Оценивают важность образования и познания	Научатся: Иметь представление о языках	Презентаци я «Общие сведения о языке	УИ НЗ и КУ	§3.1	

		вания Паскаль.	алфавит, служебные слова, типы данных, структура программы, оператор присваивания	присваивания	нового знания; делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. Регулятивные: определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства ее осуществления. Коммуникативные: Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, чтобы быть готовыми изменить свою точку зрения.	нового.	программирова ния, о языке Паскаль, об алфавите и словаре языка, типах данных, о структуре программы, об операторе присваивания	программи рования Паскаль»			
25	1	Практическа я работа «Организаци я ввода и вывода данных».	Оператор вывода writer, формат вывода, оператор ввода read	Практическая работа «Организация ввода и вывода данных»	Познавательные: планируют собственную деятельность. Регулятивные: определяют цель, проблему в деятельности: учебной и жизненно- практической (в том числе в своем задании). Коммуникативные: проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.	Сохраняют мотивацию к учебной деятельности.	Научатся: Иметь представление об операторах ввода и вывода	Презентаци я «Организа ция ввода и вывода данных»	УИ НЗ и КУ	§3.2	
26	1	Практическа я работа «Программи рование линейных алгоритмов».	Постановка задачи, формализация, алгоритмизаци я, программиров ание, отладка и тестирование	«Написание программ, реализующих линейный алгоритм на языке Паскаль»	Познавательные: планируют собственную деятельность; находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач. Регулятивные: принимают и сохраняют учебную задачу;	Вырабатывают уважительно- доброжелательн ое отношение к людям.	Научатся: Знать типы данных (числовой, целочисленной, символьной, строчковой, логической)	Презентаци я «Программ ирование линейных алгоритмов »	УИ НЗ и КУ	§3.3	

					планируют свою деятельность; выбирают средства достижения цели в группе и индивидуально. Коммуникативные: аргументируют свою позицию и координируют ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.						
27	1	Практическая работа Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор.	Вещественный тип данных, целочисленный тип данных, символьный тип данных, строковый тип данных, логический тип данных	«Написание программ, реализующих разветвляющийся алгоритм на языке Паскаль»	Познавательные: самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения познавательных задач. Регулятивные: самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения. Коммуникативные: высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания.	Вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям.	Научатся: Иметь представление об условном операторе	Презентация «Программирование разветвляющихся алгоритмов»	УИ НЗ и КУ	§3.4	
28	1	Практическая работа «Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений».	Условный оператор, сокращенная форма условного оператора, составной оператор, вложенные ветвления	«Написание программ, реализующих разветвляющийся алгоритм на языке Паскаль»	Познавательные: находят достоверную информацию, необходимую для решения учебных задач; распознают различные системы, выделяют существенные признаки. Регулятивные: определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют	Вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям, непохожим на себя, идут на взаимные уступки в разных	Научатся: Иметь представление о составном операторе и многообразии способов записи ветвлений	Презентация «Программирование разветвляющихся алгоритмов»	УИ НЗ и КУ	§3.4	

					ошибки. Коммуникативные: слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения.	ситуациях.					
29	1	Практическая работа «Программирование циклов с заданным условием продолжения работы».	While (цикл –ПОКА), repeat (цикл –ДО), for (цикл с параметром)	«Написание программ, реализующих циклические алгоритмы на языке Паскаль»	Познавательные: самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель; проводят поиск и выделяют необходимую информацию, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Регулятивные: выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремленность и настойчивость в достижении целей. Коммуникативные: взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы.	Определяют свою личную позицию.	Научатся: Иметь представление о программировании циклов с заданным условием продолжения работы	Презентация «Программирование циклических алгоритмов»	УИ НЗ и КУ	§3.5	
30	1	Практическая работа «Программирование циклов с заданным условием окончания работы».	While (цикл –ПОКА), repeat (цикл –ДО), for (цикл с параметром)	«Написание программ, реализующих циклические алгоритмы на языке Паскаль»	Познавательные: осуществляют поиск и выделяют необходимую информацию; структурируют свои знания. Регулятивные: формулируют учебные цели при изучении темы. Коммуникативные: проявляют инициативное сотрудничество	Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального	Научатся: Иметь представление о программировании циклов с заданным условием окончания работы	Презентация «Программирование циклических алгоритмов»	УИ НЗ и КУ	§3.5	

					при поиске и сборе информации; понимают роль знаний. место информационных процессов в различных системах.	способа оценки					
31	1	Практическая работа «Программирование циклов с заданным числом повторений»	While (цикл –ПОКА), repeat (цикл –ДО), for (цикл с параметром)	«Написание программ, реализующих циклические алгоритмы с заданным числом повторений»	Познавательные: извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания; делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. Регулятивные: определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства ее осуществления. Коммуникативные: Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, чтобы быть готовыми изменить свою точку зрения.	Оценивают важность и образовательную ценность нового.	Научатся: Иметь представление о программировании циклов с заданным числом повторений	Презентация «Программирование циклических алгоритмов»	УИ НЗ и КУ	§3.5	
32	1	Практическая работа «Различные варианты программирования циклического алгоритма».	While (цикл –ПОКА), repeat (цикл –ДО), for (цикл с параметром)	«Написание различных вариантов программ, реализующих циклические алгоритмы»	Познавательные: планируют собственную деятельность. Регулятивные: определяют цель, проблему в деятельности учебной и жизненно-практической (в том числе в своем задании). Коммуникативные: проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.	Сохраняют мотивацию к учебной деятельности.	Научатся: Знать различные варианты программирования циклического алгоритма	Презентация «Программирование циклических алгоритмов»	УИ НЗ и КУ	§3.5	

33	1	Контрольная работа «Начала программирования».	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, строковый тип данных, логический тип данных,	Компьютерное тестирование	Познавательные: извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и о своем знании; делают предварительный поиск информации для поиска нового знания. Регулятивные: определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства ее осуществления. Коммуникативные: Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, чтобы быть готовыми изменить свою точку зрения.	Оценивают важность образования и познания нового.	Научатся: 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 программировании циклов с заданным условием продолжения работы, о программировании циклов с заданным условием окончания работы, о программировании циклов с	интерактивный тест «Начала программирования» или тест к главе 3	УО и СЗ	§1.1.-3.5	
----	---	---	--	---------------------------	---	---	---	---	---------	-----------	--

Лист корректировки

[illegible]