



Рассмотрена на заседании
Методического объединения
учителей математики и информатики

Протокол № 1
от « 29 » 08 2019 года
В.В.Драгунова 

Согласована
с зам. директора по УВР

МБОУ СШ № 5


С.А.Дубровина



Директор МБОУ СШ № 5
И.П.Гурская

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя школа № 5

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по информатике

ДЛЯ 8 КЛАССА

Учитель: Зенчугова В.А.

2019 - 2020 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике для 8 классов составлена на основе следующих нормативно-правовых и инструктивно-методических документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (со всеми изменениями) .;
- Положение о структуре, порядке разработки и утверждении рабочих программ учебных предметов (курсов) педагогов МБОУ СШ № 5;
- Учебный план МБОУ СШ № 5 на 2019-2020 учебный год.
- Авторская программа Босовой Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы: 5-6 классы. 7-9 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013

Программа рассчитана на 34 часа (1 час в неделю при шестидневной учебной неделе)

Общие цель и задачи основного общего образования с учетом специфики учебного предмета, курса

В соответствии с ФГОС и Примерной программой содержание разработанного курса направлено на реализацию следующих целей:

•развитию общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладению умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;

•целенаправленному формированию таких **общеучебных понятий**, как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;

•воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации; развитию познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Задачи программы:

- показать учащимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;
- организовать работу в виртуальных лабораториях, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- организовать компьютерный практикум, ориентированный на: формирование умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно

формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

Вклад учебного предмета в достижение целей основного общего образования

Методологической основой федеральных государственных образовательных стандартов является системно-деятельностный подход, в рамках которого реализуются современные стратегии обучения, предполагающие использование информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в процессе изучения всех предметов, во внеурочной и внешкольной деятельности на протяжении всего периода обучения в школе. Организация учебно-воспитательного процесса в современной информационно-образовательной среде является необходимым условием формирования информационной культуры современного школьника, достижения им ряда образовательных результатов, прямо связанных с необходимостью использования информационных и коммуникационных технологий.

Изучение информатики в 7–9 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя:

- **формированию целостного мировоззрения**, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;

- **совершенствованию общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией** в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т.д.);

- **воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации** с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

Общая характеристика учебного предмета

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации.

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Курс информатики основной школы является частью непрерывного курса информатики, который включает в себя также пропедевтический курс в начальной школе и обучение информатике в старших классах (на базовом или профильном уровне). В настоящей программе учтено, что сегодня, в соответствии с Федеральным государственным стандартом начального образования, учащиеся к концу начальной школы должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения. Далее, в основной школе, начиная с 5-го класса, они закрепляют полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Место учебного предмета в учебном плане

В учебном плане основной школы информатика представлена как расширенный курс в V–IX классах (пять лет по одному часу в неделю, всего 175 часов).

На преподавание курса информатики в 7 – 9 классах выделяются часы из части, формируемой федеральным компонентом образовательного процесса.

Данная программа используется при реализации расширенного курса информатики в V–IX классах и рассчитана на 34 часа (1 час в неделю при шестидневной учебной неделе)

Программа ориентирована на использование учебника «Информатика»: Учебник для 8

класса Босовой Л.Л., - 2017г. Материал учебника структурирован по четырем главам, содержащим соответственно теоретические основы информатики, информацию по работе на компьютере, материал для дополнительного изучения и компьютерный практикум, а также дополнительных пособий: материал Авторской мастерской Л.Л.Босовой по адресу <http://metodist.lbz.ru>, диск «Информатика 8 класс» в помощь учителю и ученику, 2015г., ООО «Компэду», Дмитрий Тарасов, Videouroki.net.

Программой предусмотрено проведение:

- ✓ практических работ – 18;
- ✓ контрольных работ – 3;

Содержание учебного предмета

Математические основы информатики (13 ч)

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

Компьютерное представление целых чисел. Представление вещественных чисел.

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

Аналитическая деятельность:

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

Практическая деятельность:

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

Основы алгоритмизации (10 ч)

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

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

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

Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение. Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма.

Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Знакомство с табличными величинами (массивами). Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

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

Аналитическая деятельность:

- приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
- придумывать задачи по управлению учебными исполнителями;

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

Практическая деятельность:

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

Начала программирования (11 ч)

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

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

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

Аналитическая деятельность:

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

Практическая деятельность:

- программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений;
- разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций;
- разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла;
- разрабатывать программы, содержащие подпрограмму;
- разрабатывать программы для обработки одномерного массива:
 - нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве;
 - подсчёт количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию;
 - нахождение суммы всех элементов массива;
 - нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве;
 - сортировка элементов массива и пр.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ

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

В результате освоения курса информатики в 8 классе

Учащиеся получают представление:

- об алгоритмах обработки информации, их свойствах, основных алгоритмических конструкциях; о способах разработки и программной реализации алгоритмов;
- о программном принципе работы компьютера – универсального устройства обработки информации; о направлениях развития компьютерной техники;
- о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.

Учащиеся будут уметь:

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

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Список литературы для учителя:

1. Босова Л. Л. Информатика. Программа для основной школы: 5–6 классы. 7–9 классы. / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 88 с.: ил.
2. Босова Л. Л. Информатика: методическое пособие для 7 – 9 классов / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 472 с.: ил.
3. Босова Л. Л. Информатика: учебник для 8 класса. / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 224 с.: ил.
4. Босова Л. Л. Информатика: рабочая тетрадь для 8 класса. / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 160 с.: ил.

Интернет-ресурсы.

- Сайт Константина Полякова «Преподавание, наука и жизнь» <http://kpolyakov.spb.ru>
- Клякс@.net: Информатика в школе. Компьютер на уроках <http://www.klyaksa.net>
- Дидактические материалы по информатике и математике <http://comp-science.narod.ru>
- Информатика и информация: сайт для учителей информатики и учеников <http://www.phis.org.ru/informatika>

Список литературы для учащихся:

1. Босова Л. Л. Информатика: учебник для 8 класса. / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 224 с.: ил.
2. Босова Л. Л. Информатика: рабочая тетрадь для 8 класса. / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 160 с.: ил.

Средства обучения:

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>. – (Дата обращения: 30.08.2018).
2. Методическая служба: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3>. – (Дата обращения: 30.08.2018)

В кабинете информатики оборудованы одно рабочее место преподавателя и 11-рабочих мест учащихся, снабженных стандартным комплектом: системный блок, монитор, клавиатура и мышь.

Периферийное оборудование:

1. МФУ (черно-белой печати, формата А4);
2. мультимедийный проектор (потолочное крепление), подключаемый к компьютеру преподавателя;
3. белая маркерная доска;
4. устройства для ввода визуальной информации (сканер, web-камера);
5. акустические колонки в составе рабочего места преподавателя;
6. комплект оборудования для подключения к сети Интернет.

Программное обеспечение:

1. операционная система Windows 7;
2. файловый менеджер (в составе операционной системы);
3. почтовый клиент (в составе операционных систем);
4. браузер (в составе операционных систем);
5. мультимедиа проигрыватель (в составе операционной системы);
6. антивирусная программа;
7. программа-архиватор;
8. клавиатурный тренажер;
9. офисные приложения:

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Дата план	Дата факт	Тема урока	Планируемые результаты обучения			Виды и формы контроля
				Предметные	Метапредметные	Личностные	
1.	Математические основы информатики (13 часов)						
1.1.			Повторение изученного в 7 классе. Техника безопасности и организация рабочего места.	познакомиться с учебником; познакомиться с техникой безопасности и правильной организации рабочего места; получить представление о предмете изучения	целеполагание – формулировать и удерживать учебную задачу; планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации	способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.	Компьютерный тест
1.2.			Общие сведения о системах счисления.	Иметь общие представления о позиционных и непозиционных системах счисления. Знать алфавит римской системы счисления. Уметь переходить из римской системы счисления в десятичную и обратно	Смыслообразование – адекватная мотивация учебной деятельности. Нравственно-этическая ориентация – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций осуществить перенос знаний, умений в новую	- понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий умение определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы)	Фронтальный опрос, беседа
1.3.			Двоичная система счисления. Двоичная арифметика.	перевод небольших десятичных чисел в двоичную СС и двоичных чисел в десятичную СС; выполнение операций сложения и умножения над небольшими двоичными числами;			Компьютерный тест
1.4.			Восьмеричная и	перевод небольших десятичных			Компьютер

№ урока	Дата план	Дата факт	Тема урока	Планируемые результаты обучения			Виды и формы контроля
				Предметные	Метапредметные	Личностные	
			шестнадцатеричные системы счисления. «Компьютерные» системы счисления.	чисел в восьмеричную и шестнадцатеричную СС, и восьмеричных и шестнадцатеричных чисел в десятичную СС;	ситуацию для решения проблем, комбинировать известные средства для нового решения проблем; формулировать гипотезу по решению проблем планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. формирование критического мышления – способность устанавливать противоречие, т.е. несоответствие между желаемым и действительным	Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.	ный тест
1.5.			Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q.	- перевод небольших десятичных чисел в систему счисления с произвольным основанием			Компьютерный тест
1.6.			Представление чисел в компьютере	Иметь представление о научной форме записи вещественных чисел; представление о формате с плавающей запятой.			Практические работы, компьютерный тест
1.7.			Высказывание. Логические операции.	Иметь представления о разделе математики алгебре логики, высказывании как её объекте, об операциях над высказываниями.	понимание важности логического мышления для современного человека	определять способы действий умение планировать свою учебную	Компьютерный тест
1.8.			Построение таблиц	Иметь представление о таблице			Практический

№ урока	Дата план	Дата факт	Тема урока	Планируемые результаты обучения			Виды и формы контроля
				Предметные	Метапредметные	Личностные	
			истинности для логических выражений	истинности для логического выражения; о свойствах логических операций (законах алгебры логики);	готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества делать выводы на основе полученной информации умение	деятельность владение основными логическими операциями умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной речи. Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.	ая работа
1.9.			Свойства логических операций.	Уметь преобразовывать логические выражения в соответствии с логическими законами; навыки анализа и преобразования логических выражений			Теоретический диктант
1.10			Решение логических задач	Иметь навыки составления и преобразования логических выражений в соответствии с логическими законами; формализации высказываний, анализа и преобразования логических выражений;			Практическая работа
1.11			Логические элементы	Иметь представление о логических элементах (конъюнкторе, дизъюнкторе, инверторе) и электронных схемах; умения анализа электронных схем. Уметь представлять информации в разных формах (таблица истинности, логическое выражение, электронная схема).			Практическая работа
1.12			Решение задач по теме "Математические основы информатики".	Иметь навыки составления и преобразования логических выражений в соответствии с логическими законами; формализации высказываний,			Практическая работа

№ урока	Дата план	Дата факт	Тема урока	Планируемые результаты обучения			Виды и формы контроля
				Предметные	Метапредметные	Личностные	
				анализа и преобразования логических выражений; перевода чисел из одной СС в другую	структурировать знания		
1.13			Контрольная работа №1 «Математические основы информатики».	Система счисления; двоичная, восьмеричная, шестнадцатеричная система счисления; представление целых и вещественных чисел; высказывание; логическое выражение; таблица истинности; законы логики;	владение первичными навыками анализа и критической оценки информации		Компьютерное тестирование
2.	Основы алгоритмизации (10 часов)						
2.1.			Алгоритмы и исполнители.	Иметь представление об исполнителе, алгоритме. Знать свойства алгоритма и возможности автоматизации деятельности человека	Формирование алгоритмического мышления – умения планировать	формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ; освоение	Фронтальный опрос, тест
2.2.			Способы записи алгоритмов	Иметь представление о словесных способах записи алгоритмов, блок-схемах, алгоритмических языках.	последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.);	типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая цифровую бытовую	Тест
2.3.			Объекты алгоритмов	Иметь представление об объектах алгоритмов (величина).	учебной, игровой и др.); умение решать задачи, ответом для которых является описание	использовать различные средства самоконтроля с учетом специфики изучаемого предмета	Тест
2.4.			Алгоритмическая конструкция «следование».	Иметь представление о алгоритмическом конструировании «Следование»	последовательности действий на естественных и		Практическая работа
2.5.			Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма и неполная	Иметь представление о алгоритмическом конструировании «Ветвление»			Практическая работа

№ урока	Дата план	Дата факт	Тема урока	Планируемые результаты обучения			Виды и формы контроля
				Предметные	Метапредметные	Личностные	
			форма ветвления.		формальных языках; умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата. т.д.). выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.	(тестирование, дневник, в том числе электронный, портфолио, таблицы достижения результатов, беседа с учителем умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности	
2.6.			Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы	Иметь представление о алгоритмическом конструировании «Повторение», о цикле с заданным условием продолжения работы (цикл ПОКА, цикл с предусловием)			Практическая работа
2.7.			Цикл с заданным условием окончания работы.	Иметь представление об алгоритмическом конструировании «Повторение», о цикле с заданным условием окончания работы (цикл – ДО, цикл с постусловием)			Практическая работа
2.8.			Цикл с заданным числом повторений.	Иметь представление об алгоритмическом конструировании «Повторение», о цикле с заданным числом повторений (цикл – ДЛЯ, цикл с параметром)			Практическая работа
2.9.			Решение задач по теме "Основы алгоритмизации"	Иметь представление об исполнителе, алгоритме. Знать свойства алгоритма и возможности автоматизации деятельности человека, о словесных способах записи алгоритмов, блок-схемах, алгоритмических языках, об объектах алгоритмов (величина), алгоритмическом			Практическая работа
2.10			Контрольная работа №2 «Основы алгоритмизации»				Контрольная работа

№ урока	Дата план	Дата факт	Тема урока	Планируемые результаты обучения			Виды и формы контроля
				Предметные	Метапредметные	Личностные	
				конструировании «Следование», «Ветвление», «Повторение».			
3.	Начала программирования (10 часов)						
3.1.			Общие сведения о языке программирования Паскаль	Иметь представление о языках программирования, о языке Паскаль, об алфавите и словаре языка, типах данных, о структуре программы, об операторе присваивания	Формирование алгоритмического мышления – умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.); умение решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках; умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения	Смыслообразовани е – самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности;	Фронтальн ый опрос, тест
3.2.			Организация ввода и вывода данных	Иметь представление о типах данных, о структуре программы, об операторах присваивания и ввода-вывода		формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ; освоение	Практическ ая работа
3.3.			Программирование линейных алгоритмов	Иметь представление о типах данных, о структуре программы, об операторах присваивания и ввода-вывода		использованием ИКТ; освоение	Практическ ая работа
3.4.			Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор.	Иметь представление об условном операторе		типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая цифровую бытовую техник;	Практическ ая работа
3.5.			Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений.	Иметь представление о составном операторе и многообразии способов записи ветвлений		контроль и самоконтроль – использовать	Практическ ая работа
3.6.			Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.	Иметь представление о программирование циклов с заданным условием продолжения работы		установленные правила в контроле способа решения задачи. Умение определять	Практическ ая работа
3.7.			Программирование	Иметь представление о		наиболее	Практическ

№ урока	Дата план	Дата факт	Тема урока	Планируемые результаты обучения			Виды и формы контроля
				Предметные	Метапредметные	Личностные	
			циклов с заданным условием окончания работы.	программирование циклов с заданным условием окончания работы	начального плана (или эталона), реального действия и его результата. Выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.	рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности	ая работа
3.8.			Программирование циклов с заданным числом повторений.	Иметь представление о программирование циклов с заданным числом повторений			Практическ ая работа
3.9.			Решение задач с использованием циклов	Знать различные варианты программирования циклического алгоритма			Практическ ая работа
3.10			Контрольная работа №3 «Начала программирования»	Иметь представление о языках программирования, о языке Паскаль			Контрольна я работа
4.	Повторение (1 час)						
4.1.			Повторение изученного в 8 классе	Иметь представление о системах счисления, логических выражениях, алгоритмах, о языке Паскаль			Индивидуал ьные задания. Работа над ошибками
	Итого: 34 часа						