


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение –
основная общеобразовательная школа № 6 г. Моздока
Республики Северная Осетия - Алания

«СОГЛАСОВАНО»

Зам. директора по УВР  Е.В.Дрямова

«УТВЕРЖДЕНО»

Приказом №  от 
Директор школы Р.В.Будайчева

Рабочая программа по информатике
основного общего образования базовый уровень
для обучающихся 8-го класса МБОУ ООШ № 6
г.Моздока РСО - Алания
на 2021-2022 учебный год

ФИО - Дрямова Е.В.
Должность – учитель географии
Квалификационная категория – первая

2021 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Рабочая программа - нормативно-управленческий документ, характеризующий систему организации образовательной деятельности педагога.

Рабочая программа по информатике для VIII классов составлена на основе:
- Закона «Об образовании в Российской Федерации» (№273 ФЗ от 29.01.2012 г)
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки России №1897 от 17.12.2010 г

- авторской программы Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы : 5–6 классы. 7–9 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.

- Базисного плана общеобразовательных учреждений Российской Федерации, утвержденного приказом Минобрнауки РФ.

Рабочая программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития, учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения искусства, которые определены стандартом.

Для работы по программе предполагается использование учебно-методического комплекта: учебник, методическое пособие для учителя, методическая и вспомогательная литература (пособия для учителя, видеофильмы, учебно-наглядные пособия).

Рабочая программа разработана на основе Программы по информатике и ИКТ 5-9 классы Л.Л.Босовой. Курс рассчитан на 35 часов, 1 раз в неделю

Основная цель курса – формирование поколения, готового жить в современном информационном обществе, насыщенном средствами хранения, переработки и передачи информации на базе новых информационных технологий. Умея работать с необходимыми в повседневной жизни с вычислительными и информационными системами, базами данных; электронными таблицами, информационными системами, человек приобретает новое видение мира. Обучение направлено на приобретение у учащихся знаний об устройстве персонального компьютера, системах счисления, формирование представлений о сущности информации и информационных процессов, развитие алгоритмического мышления, знакомство учащихся с современными информационными технологиями.

Основная задача программы - обеспечить овладение учащимися основами знаний о процессах получения, преобразования и хранения информации и на этой основе раскрыть учащимся роль информатики в формировании современной научной картины мира; значение информационных технологий.

Формирование у учащихся начальных навыков применения информационных технологий для решения задач осуществляется поэтапно; от раздела к разделу. Программа предусматривает проведение 3 контрольных работ; практические работы на компьютере.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики

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

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

- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

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

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

– ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ);

Предметные результаты включают в себя:

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

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
 - формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Требования к подготовке учащихся по информатике в полном объеме совпадают с требованиями ФГОС и примерной программой ЛЛБосовой.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

8 класс

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 на языке Паскаль (10 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.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Таблица тематического распределения количества часов

| № | Тема | Количество часов |
|---|------|------------------|
|---|------|------------------|

| | | |
|---|--|-----------|
| 1 | Математические основы информатики | 13 |
| 2 | Основы алгоритмизации | 10 |
| 3 | Начала программирования на языке Паскаль | 10 |
| | Резерв | 2 |
| | ИТОГО: | 35 |

Количество контрольных и практических работ

| № п/п | Тема раздела | Количество часов | В том числе | |
|-------|--|------------------|---------------------|--------------------|
| | | | Практические работы | Контрольные работы |
| 1 | Математические основы информатики | 13 | 5 | 1 |
| 2 | Основы алгоритмизации | 10 | 4 | 1 |
| 3 | Начала программирования на языке Паскаль | 10 | 6 | 1 |
| | ИТОГО: | 35 | 15 | 3 |

Требования к уровню подготовки

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.

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся

Отметка "5" ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

Отметка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Материально – техническое сопровождение учебного процесса

Авторский учебно-методический комплект по курсу информатики 8 класса

1. Босова Л.Л., Босова А. Ю. Информатика: учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы : методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 8 класс»

Перечень цифровых образовательных ресурсов

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

Технические средства обучения:

- классная маркерная доска с набором магнитов для крепления таблиц, постеров и картинок;
- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска;
- персональный компьютер для учителя;
- персональный компьютер для учащихся;
- МФУ.

Программные средства обучения:

- обучающие компьютерные программы;
- программами по обработке информации различного вида (текстовый процессор, графический редактор, редактор презентаций, калькулятор)
- мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы, соответствующие тематике программы по информатике.
- операционными система Windows 7

Оборудование класса:

- ученические двухместные столы с комплектом стульев;
- стол учительский;
- шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий и пр.;

Сокращения, используемые в рабочей программе:

У – учебник.

Литература (основная, дополнительная):

1. Информатика Программа для основной школы. 5-6 классы. 7-9 классы Авторы: Л.Л.Босова, А.Ю.Босова. М.:Бином. Лаборатория знаний 2013 г., 88 с
2. Учебник Информатика для 8 класса Л.Л.Босова, А.Ю.Босова. М.:Бином. Лаборатория знаний 2013 г. 224 с.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
«Информатика и ИКТ» 8 класс (ФГОС)

| № урока | Тема урока | Кол-во часов | Предметные результаты | Тип уроков | Вид, форма контроля | Дата по | |
|----------|---|--------------|--|---|---|---------|-------|
| | | | | | | плану | факту |
| 1 | Математические основы информатики | 13 ч. | | | | | |
| 1 | Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. | | Знать: историю счёта, определение системы счисления, определение основания системы счисления, алфавит двоичной, восьмеричной, десятичной и шестнадцатеричной системы счисления, правила перевода целых и дробных десятичных чисел в системы счисления с основанием q , правила перевода двоичных, восьмеричных и шестнадцатеричных чисел в десятичную систему счисления, правила перевода чисел между двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, общие принципы сложения и вычитания в любой позиционной системе счисления Уметь: отличать системы счисления, переводить целые и дробные десятичные числа в системы счисления с основанием q , переводить двоичные, восьмеричные и шестнадцатеричные числа в десятичную систему счисления, переводить числа между двоичной, восьмеричной и | Лекция-беседа с использованием наглядных материалов | Устный опрос, проверка конспекта Проверка выполнения работ в виде файлов в сетевой папке ученика | | |
| 2 | Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024 | | | Лекция-беседа с использованием наглядных материалов | Устный опрос, проверка конспекта Проверка выполнения работ в виде файлов в сетевой папке ученика | | |
| 3 | Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024. <i>Практическая работа № 1</i> Вычисления с помощью программного калькулятора. | | | Урок-практика | Устный опрос, проверка конспекта Проверка выполнения работ в виде файлов в сетевой папке ученика Практическая работа | | |
| 4 | Перевод небольших целых чисел из двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную | | | Урок-практика | Устный опрос, проверка конспекта Проверка выполнения работ в виде файлов в сетевой папке ученика | | |
| 5 | Перевод небольших целых чисел из двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную | | | | Устный опрос, проверка конспекта Проверка выполнения работ в виде файлов в сетевой папке ученика | | |

| | | | | | | | |
|-----------|---|--|--|---|--|--|--|
| | Практическая работа № 2 Перевод чисел из одной системы счисления в другую. | | шестнадцатеричной системами счисления, выполнять операции сложения и вычитания в 2, 3, 4...16-х системах счисления | | Практическая работа | | |
| 6 | Двоичная арифметика. | | | Лекция-беседа с использованием наглядных материалов | Устный опрос, проверка конспекта Проверка выполнения работ в виде файлов в сетевой папке ученика | | |
| 7 | Двоичная арифметика. Практическая работа № 3 Арифметические вычисления в различных системах счисления | | | Урок-практика | Практическая работа | | |
| 8 | Логика высказываний (элементы алгебры логики). | | | Лекция-беседа с использованием наглядных материалов | Устный опрос, проверка конспекта Проверка выполнения работ в виде файлов в сетевой папке ученика | | |
| 9 | Логика высказываний (элементы алгебры логики). | | | Лекция-беседа с использованием наглядных материалов | | | |
| 10 | Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности. Практическая работа № 4 Построение таблиц истинности для логических выражений. | | | Урок-практика | Практическая работа | | |
| 11 | Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое | | | Урок-практика | Устный опрос, проверка конспекта Проверка выполнения работ в виде файлов в сетевой | | |

| | | | | | | | |
|----|---|------------|--|---|--|--|--|
| | сложение), выражения, таблицы истинности. | | | | папке ученика | | |
| 12 | Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности. <i>Практическая работа № 5</i> Работа с логическими схемами. | | | Урок-практика | Практическая работа | | |
| 13 | Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности. Тест 1 «Математические основы информатики» | | | Урок контроля знаний | тестирование | | |
| | Основы алгоритмизации | 10ч | | | | | |
| 14 | Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. | | | Лекция-беседа с использованием наглядных материалов | Устный опрос, проверка конспекта Проверка выполнения работ в виде файлов в сетевой папке ученика | | |
| 15 | Учебные исполнители Робот, Удвоитель и др. как примеры формальных исполнителей. <i>Практическая работа № 6:</i> Работа с исполнителями алгоритмов. | | | Урок-практика | Практическая работа | | |
| 16 | Способы записи алгоритмов. | | | Лекция-беседа с использованием наглядных материалов | Устный опрос | | |

| | | | | | | | |
|----|---|--|--|---|--|--|--|
| | | | | | | | |
| 17 | <p>Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.</p> <p>Практическая работа № 7 Запись алгоритма с помощью блок-схем.</p> | | | Урок-практика | Практическая работа | | |
| 18 | <p>Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы.</p> | | | Лекция-беседа с использованием наглядных материалов | Фронтальный опрос | | |
| 19 | <p>Линейные программы.</p> <p>Практическая работа № 8 Преобразование записи алгоритма из одной формы в другую.</p> | | | Урок-практика | Практическая работа | | |
| 20 | <p>Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление</p> | | | Лекция-беседа с использованием наглядных материалов | Устный опрос, проверка конспекта Проверка выполнения работ в виде файлов в сетевой папке ученика | | |
| 21 | <p>Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: повторение</p> | | | Лекция-беседа с использованием наглядных материалов | Фронтальный опрос | | |
| 22 | <p>Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий:</p> | | | Урок-практика | Практическая работа | | |

| | | | | | | | |
|----|---|-------------|--|---|--|--|--|
| | повторение. Практическая работа № 9 Создание алгоритмических конструкций по условию поставленной задачи. | | | | | | |
| 23 | Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов. Тест 2 «Основы алгоритмизации» | | | Урок контроля знаний | тестирование | | |
| | Начала программирования | 10ч. | | | | | |
| 24 | Язык программирования. Основные правила языка программирования Паскаль | | | Лекция-беседа с использованием наглядных материалов | Устный опрос, проверка конспекта Проверка выполнения работ в виде файлов в сетевой папке ученика | | |
| 25 | Основные правила языка программирования Паскаль: структура программы; правила представления данных. | | | Лекция-беседа с использованием наглядных материалов | | | |
| 26 | Правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание). Практическая работа №10 Разработка линейной программы с использованием математических функций при | | | Урок-практика | Практическая работа | | |

| | | | | | | | |
|----|---|--|--|---|---------------------|--|--|
| | записи арифметического выражения. | | | | | | |
| 27 | Правила записи основных операторов: ввод, вывод, присваивание. Практическая работа № 11 Разработка линейной программы с использованием символьных данных | | | Урок-практика | Практическая работа | | |
| 28 | Правила записи основных операторов: ветвление. Практическая работа № 12 Разработка программы, содержащей оператор ветвления. | | | Урок-практика | Практическая работа | | |
| 29 | Правила записи основных операторов: ветвление. Практическая работа № 13 Разработка программы, содержащей составной оператор ветвления. | | | Урок-практика | Практическая работа | | |
| 30 | Правила записи основных операторов: цикл. | | | Лекция-беседа с использованием наглядных материалов | Фронтальный опрос | | |
| 31 | Правила записи основных операторов: цикл. Практическая работа № 14 Разработка программы, содержащей оператор цикла с заданным условием | | | Урок-практика | Практическая работа | | |

| | | | | | | | |
|---------|---|----|--|----------------------|---------------------|--|--|
| | | | | | | | |
| 32 | <p>Правила записи основных операторов: цикл.</p> <p>Практическая работа № 15</p> <p>Разработка программы, содержащей оператор цикла с заданным числом повторений.</p> <p>Проект «Создание теста в среде программирования»</p> | | | Урок-практика | Практическая работа | | |
| 33 | <p>Решение задач по разработке и выполнению программ в среде программирования Паскаль.</p> <p>Тест 3 «Начала программирования».</p> | | | Урок контроля знаний | тестирование | | |
| 34 - 35 | Решение задач по разработке и выполнению программ в среде программирования Паскаль. | 2 | | Урок повторение | | | |
| | Всего | 35 | | | | | |