

Программа
по учебному предмету «Информатика»
7-9классы
УМК: Л.Л. Босова. А. Ю. Босова

Раздел 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Информатика»

Сформулированные цели реализуются через образовательные результаты, которые структурированы по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности. Они включают предметные, метапредметные и личностные результаты.

Образовательные результаты сформулированы в деятельностной форме, это служит основой разработки контрольных измерительных материалов основного общего образования по информатике.

Личностные образовательные результаты:

- готовность к самоидентификации в окружающем мире на основе критического анализа информации, отражающей различные точки зрения на смысл и ценности жизни;
- владение навыками соотношения получаемой информации с принятыми в обществе моделями, например морально-этическими нормами, критическая оценка информации в СМИ;
- умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность, развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и электронных средств связи в учебной и практической деятельности;
- освоение типичных ситуаций по настройке и управлению персональных средств ИКТ, включая цифровую бытовую технику;
- умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов;
- повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ.

Метапредметные образовательные результаты:

- получение опыта использования методов и средств информатики: моделирования; формализации и структурирования информации; компьютерного эксперимента при исследовании различных объектов, явлений и процессов;
- владение навыками постановки задачи на основе известной и усвоенной информации и того, что ещё неизвестно;
- планирование деятельности: определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата, составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование результата деятельности и его характеристики;
- контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном;
- коррекция деятельности: внесение необходимых дополнений и корректив в план действий;
- умение выбирать источники информации, необходимые для решения задачи (средства массовой информации, электронные базы данных, информационно-телекоммуникационные системы, Интернет, словари, справочники, энциклопедии.);
- умение выбирать средства ИКТ для решения задач из разных сфер человеческой деятельности;
- моделирование - преобразование объекта из чувственной формы в знаково-символическую модель;
- выбор языка представления информации в модели в зависимости от поставленной задачи;

- преобразование модели — изменение модели с целью адекватного представления объекта моделирования;
- представление знаково-символических моделей на естественном, формализованном и формальном языках, преобразование одной формы записи в другую.

Предметные образовательные результаты:

Информация и способы её представления

Выпускник научится:

- использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных;
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице;
- использовать основные способы графического представления числовой информации.

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с примерами использования формальных (математических) моделей, понять разницу между математической (формальной) моделью объекта и его натурной («вещественной») моделью, между математической (формальной) моделью объекта/явления и его словесным (литературным) описанием;
- узнать о том, что любые данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например 0 и 1;
- познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах;
- познакомиться с двоичной системой счисления;
- познакомиться с двоичным кодированием текстов и наиболее употребительными современными кодами.

Основы алгоритмической культуры

Выпускник научится:

- понимать термины «исполнитель», «состояние исполнителя», «система команд»;
- понимать различие между непосредственным и программным управлением исполнителем;
- строить модели различных устройств и объектов в виде исполнителей, описывать возможные состояния и системы команд этих исполнителей;
- понимать термин «алгоритм»;
- знать основные свойства алгоритмов (фиксированная система команд, пошаговое выполнение, детерминированность, возможность возникновения отказа при выполнении команды);
- составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- понимать (формально выполнять) алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательные алгоритмы и простые величины;

- создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования.

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с использованием строк, деревьев, графов и с простейшими операциями с этими структурами;
- создавать программы для решения несложных задач, возникающих в процессе учёбы и вне её.

Использование программных систем и сервисов

Выпускник научится:

- базовым навыкам работы с компьютером;
- использовать базовый набор понятий, которые позволяют описывать работу основных типов программных средств и сервисов (файловые системы, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии);
- знаниям, умениям и навыкам для работы на базовом уровне с различными программными системами и сервисами указанных типов;
- умению описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии.

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с программными средствами для работы с аудиовизуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;
- научиться создавать текстовые документы, включающие рисунки и другие иллюстративные материалы, презентации и т. п.;
- познакомиться с примерами использования математического моделирования и компьютеров в современных научно-технических исследованиях (биология и медицина, авиация и космонавтика, физика и т. д.).

Работа в информационном пространстве

Выпускник научится:

- базовым навыкам и знаниям, необходимым для использования интернет-сервисов при решении учебных и внеучебных задач;
- организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т. п.;
- основам соблюдения норм информационной этики и права.

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с принципами устройства Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, методами поиска в Интернете;
- познакомиться с постановкой вопроса о том, насколько достоверна полученная информация, подкреплена ли она доказательствами; познакомиться с возможными подходами к оценке достоверности информации (оценка надёжности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);
- узнать о том, что в сфере информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) существуют международные и национальные стандарты;
- получить представление о тенденциях развития ИКТ.

Раздел II. Содержание учебного предмета «Информатика»

Структурирование учебного содержания рабочей программы по годам обучения составлено в соответствии с распределением учебного содержания на основе авторской программы Босовой Л.Л. и методических рекомендаций по использованию УМК данного автора.

7 класс

Тема 1. Информация и информационные процессы

Информация. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: важность, своевременность, достоверность, актуальность и т.п.

Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.

Кодирование информации. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь длины (разрядности) двоичного кода и количества кодовых комбинаций.

Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нём информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации.

Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.

Хранение информации. Носители информации (бумажные, магнитные, оптические, флэш-память). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации.

Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации.

Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации.

Поиск информации.

Тема 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации.

Архитектура компьютера: процессор, оперативная память, внешняя энергонезависимая память, устройства ввода-вывода; их количественные характеристики.

Компьютеры, встроенные в технические устройства и производственные комплексы. Роботизированные производства, аддитивные технологии (3D-принтеры).

Программное обеспечение компьютера.

Носители информации, используемые в ИКТ. История и перспективы развития. Представление об объемах данных и скоростях доступа, характерных для различных видов носителей. Носители информации в живой природе.

История и тенденции развития компьютеров, улучшение характеристик компьютеров. Суперкомпьютеры.

Физические ограничения на значения характеристик компьютеров.

Параллельные вычисления.

Техника безопасности и правила работы на компьютере.

Правовые нормы использования программного обеспечения.

Принципы построения файловых систем. Каталог (директория). Основные операции при работе с файлами: создание, редактирование, копирование, перемещение, удаление. Типы файлов.

Характерные размеры файлов различных типов (страница печатного текста, полный текст романа «Евгений Онегин», минутный видеоклип, полуторачасовой фильм, файл данных

космических наблюдений, файл промежуточных данных при математическом моделировании сложных физических процессов и др.).

Архивирование и разархивирование.

Файловый менеджер.

Поиск в файловой системе.

Тема 3. Обработка графической информации

Знакомство с графическими редакторами. Операции редактирования графических объектов: изменение размера, сжатие изображения; обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности. Знакомство с обработкой фотографий. Геометрические и стиливые преобразования.

Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и т. д.).

Средства компьютерного проектирования. Чертежи и работа с ними. Базовые операции: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов.

Диаграммы, планы, карты.

Тема 4. Обработка текстовой информации Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ).

Текстовый процессор – инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Свойства страницы, абзаца, символа. Стилиевое форматирование.

Включение в текстовый документ списков, таблиц, и графических объектов. Включение в текстовый документ диаграмм, формул, нумерации страниц, колонтитулов, ссылок и др. История изменений.

Проверка правописания, словари.

Инструменты ввода текста с использованием сканера, программ распознавания, расшифровки устной речи. Компьютерный перевод.

Понятие о системе стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Деловая переписка, учебная публикация, коллективная работа. Реферат и аннотация.

Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.

Тема 5. Мультимедиа

Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов.

Звуки и видео изображения. Композиция и монтаж.

Возможность дискретного представления мультимедийных данных. Подготовка компьютерных презентаций. Включение в презентацию аудиовизуальных объектов

Практические работы по информатике 7 класс

Практическая работа №1. Поиск информации в сети Интернет

Практическая работа №2. Компьютеры и их история

Практическая работа №3. Устройства персонального компьютера

Практическая работа №4. Программное обеспечение компьютера

Практическая работа №5. Работа с объектами файловой системы

Практическая работа №6. Настройка пользовательского интерфейса

Практическая работа №7. Обработка и создание растровых изображений

Практическая работа №8. Создание векторных изображений

Практическая работа №9. Создание текстовых документов

Практическая работа №10. Подготовка реферата «История развития компьютерной техники»

Практическая работа №11. Компьютерный перевод текстов

Практическая работа №12. Сканирование и распознавание текстовых документов

Практическая работа №13. Разработка презентации
Практическая работа №14. Создание анимации
Практическая работа №15. Создание видеофильма

8 класс

Тема 6. Математические основы информатики

Позиционные и непозиционные системы счисления. Примеры представления чисел в позиционных системах счисления.

Основание системы счисления. Алфавит (множество цифр) системы счисления. Количество цифр, используемых в системе счисления с заданным основанием. Краткая и развернутая формы записи чисел в позиционных системах счисления.

Двоичная система счисления, запись целых чисел в пределах от 0 до 1024. Перевод натуральных чисел из десятичной системы счисления в двоичную и из двоичной в десятичную.

Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Перевод натуральных чисел из десятичной системы счисления в восьмеричную, шестнадцатеричную и обратно.

Перевод натуральных чисел из двоичной системы счисления в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно.

Арифметические действия в системах счисления.

Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики

Расчет количества вариантов: формулы перемножения и сложения количества вариантов. Количество текстов данной длины в данном алфавите.

Множество. Определение количества элементов во множествах, полученных из двух или трех базовых множеств с помощью операций объединения, пересечения и дополнения.

Высказывания. Простые и сложные высказывания. Диаграммы Эйлера-Венна. Логические значения высказываний. Логические выражения. Логические операции: «и» (конъюнкция, логическое умножение), «или» (дизъюнкция, логическое сложение), «не» (логическое отрицание). Правила записи логических выражений. Приоритеты логических операций.

Таблицы истинности. Построение таблиц истинности для логических выражений.

Логические операции следования (импликация) и равносильности (эквивалентность). Свойства логических операций. Законы алгебры логики. Использование таблиц истинности для доказательства законов алгебры логики. Логические элементы. Схемы логических элементов и их физическая (электронная) реализация. Знакомство с логическими основами компьютера.

Тема 7. Основы алгоритмизации

Исполнители. Состояния, возможные обстановки и система команд исполнителя; команды-приказы и команды-запросы; отказ исполнителя. Необходимость формального описания исполнителя. Ручное управление исполнителем.

Алгоритм как план управления исполнителем (исполнителями). Алгоритмический язык (язык программирования) – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на конкретном алгоритмическом языке. Компьютер – автоматическое устройство, способное управлять по заранее составленной программе исполнителями, выполняющими команды. Программное управление исполнителем. *Программное управление самодвижущимся роботом.*

Словесное описание алгоритмов. Описание алгоритма с помощью блок-схем. Отличие словесного описания алгоритма, от описания на формальном алгоритмическом языке.

Системы программирования. Средства создания и выполнения программ.

Понятие об этапах разработки программ и приемах отладки программ.

Управление. Сигнал. Обратная связь. Примеры: компьютер и управляемый им исполнитель (в том числе робот); компьютер, получающий сигналы от цифровых датчиков в ходе наблюдений и экспериментов, и управляющий реальными (в том числе движущимися) устройствами.

Алгоритмические конструкции

Конструкция «следование». Линейный алгоритм. Ограниченность линейных алгоритмов: невозможность предусмотреть зависимость последовательности выполняемых действий от исходных данных.

Конструкция «ветвление». Условный оператор: полная и неполная формы.

Выполнение и невыполнение условия (истинность и ложность высказывания). Простые и составные условия. Запись составных условий.

Конструкция «повторения»: циклы с заданным числом повторений, с условием выполнения, с переменной цикла. *Проверка условия выполнения цикла до начала выполнения тела цикла и после выполнения тела цикла: постусловие и предусловие цикла. Инвариант цикла.*

Запись алгоритмических конструкций в выбранном языке программирования.

Примеры записи команд ветвления и повторения и других конструкций в различных алгоритмических языках.

Тема 8. Начала программирования

Оператор присваивания. *Представление о структурах данных.*

Константы и переменные. Переменная: имя и значение. Типы переменных: целые, вещественные, *символьные, строковые, логические*. Табличные величины (массивы). Одномерные массивы. *Двумерные массивы.*

Примеры задач обработки данных:

- нахождение минимального и максимального числа из двух, трех, четырех данных чисел;
- нахождение всех корней заданного квадратного уравнения;
- заполнение числового массива в соответствии с формулой или путем ввода чисел;
- нахождение суммы элементов данной конечной числовой последовательности или массива;
- нахождение минимального (максимального) элемента массива.

Знакомство с алгоритмами решения этих задач. Реализации этих алгоритмов в выбранной среде программирования.

Составление алгоритмов и программ по управлению исполнителями Робот, Черепашка, Чертежник и др.

Практические работы по информатике 8 класс

Практическая работа №1 «Перевод из одной СС в другую»

Практическая работа №2 «Построение таблиц истинности»

Практическая работа №3: Решение логических задач.

Практическая работа №4 Работа с исполнителями в среде Кумир.

Практическая работа №5 «Исполнение линейного алгоритма в среде Кумир»

Практическая работа №6"Построение алгоритм.конструкций"

Практическая работа №7 "Циклы"

Практическая работа №8 "Программирование линейных алгоритмов"

Практическая работа №9 "Программирование разветвляющихся алгоритмов"

Практическая работа №10«Программирование циклов()»

Практическая работа №10«Программирование циклов ()»

Практическая работа №12«Программирование циклов()»

Практическая работа №13 Различные варианты программирования циклического алгоритма

9 класс

Тема 9. Моделирование и формализация

Понятие математической модели. Задачи, решаемые с помощью математического (компьютерного) моделирования. Отличие математической модели от натурной модели и

от словесного (литературного) описания объекта. Использование компьютеров при работе с математическими моделями.

Компьютерные эксперименты.

Примеры использования математических (компьютерных) моделей при решении научно-технических задач. Представление о цикле моделирования: построение математической модели, ее программная реализация, проверка на простых примерах (тестирование), проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели.

Список. Первый элемент, последний элемент, предыдущий элемент, следующий элемент. Вставка, удаление и замена элемента.

Граф. Вершина, ребро, путь. Ориентированные и неориентированные графы. Начальная вершина (источник) и конечная вершина (сток) в ориентированном графе. Длина (вес) ребра и пути. Понятие минимального пути. Матрица смежности графа (с длинами ребер).

Дерево. Корень, лист, вершина (узел). Предшествующая вершина, последующие вершины. Поддерево. Высота дерева. *Бинарное дерево. Генеалогическое дерево.*

Тема 10. Алгоритмизация и программирование

Этапы решения задачи на компьютере.

Знакомство с постановками более сложных задач обработки данных и алгоритмами их решения: сортировка массива, выполнение поэлементных операций с массивами; обработка целых чисел, представленных записями в десятичной и двоичной системах счисления, нахождение наибольшего общего делителя (алгоритм Евклида).

Понятие об этапах разработки программ: составление требований к программе, выбор алгоритма и его реализация в виде программы на выбранном алгоритмическом языке, отладка программы с помощью выбранной системы программирования, тестирование.

Простейшие приемы диалоговой отладки программ (выбор точки останова, пошаговое выполнение, просмотр значений величин, отладочный вывод).

Знакомство с документированием программ. *Составление описание программы по образцу.*

Сложность вычисления: количество выполненных операций, размер используемой памяти; их зависимость от размера исходных данных. Примеры коротких программ, выполняющих много шагов по обработке небольшого объема данных; примеры коротких программ, выполняющих обработку большого объема данных.

Определение возможных результатов работы алгоритма при данном множестве входных данных; определение возможных входных данных, приводящих к данному результату.

Примеры описания объектов и процессов с помощью набора числовых характеристик, а также зависимостей между этими характеристиками, выражаемыми с помощью формул.

Робототехника

Робототехника – наука о разработке и использовании автоматизированных технических систем. Автономные роботы и автоматизированные комплексы. Микроконтроллер. Сигнал. Обратная связь: получение сигналов от цифровых датчиков (касания, расстояния, света, звука и др).

Примеры роботизированных систем (система управления движением в транспортной системе, сварочная линия автозавода, автоматизированное управление отопления дома, автономная система управления транспортным средством и т.п.).

Автономные движущиеся роботы. Исполнительные устройства, датчики. Система команд робота. Конструирование робота. Моделирование робота парой: исполнитель команд и устройство управления. Ручное и программное управление роботами.

Пример учебной среды разработки программ управления движущимися роботами. Алгоритмы управления движущимися роботами. Реализация алгоритмов "движение до препятствия", "следование вдоль линии" и т.п.

Анализ алгоритмов действий роботов. Испытание механизма робота, отладка программы управления роботом. Влияние ошибок измерений и вычислений на выполнение алгоритмов управления роботом.

Тема 11. Обработка числовой информации

Электронные (динамические) таблицы. Формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации; преобразование формул при копировании. Выделение диапазона таблицы и упорядочивание (сортировка) его элементов; построение графиков и диаграмм.

Базы данных. Таблица как представление отношения. Поиск данных в готовой базе. Связи между таблицами.

Тема 12. Коммуникационные технологии

Компьютерные сети. Интернет. Адресация в сети Интернет. Доменная система имен. Сайт. Сетевое хранение данных. Большие данные в природе и технике (геномные данные, результаты физических экспериментов, Интернет-данные, в частности, данные социальных сетей). Технологии их обработки и хранения. Поиск информации в сети Интернет. Средства и методика поиска информации. Построение запросов; браузеры. Компьютерные энциклопедии и словари. Компьютерные карты и другие справочные системы. Поисковые машины

Виды деятельности в сети Интернет. Интернет-сервисы: почтовая служба; справочные службы (карты, расписания и т. п.), поисковые службы, службы обновления программного обеспечения и др.

Приемы, повышающие безопасность работы в сети Интернет. Проблема подлинности полученной информации. Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы. Методы индивидуального и коллективного размещения новой информации в сети Интернет. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция и др.

Гигиенические, эргономические и технические условия эксплуатации средств ИКТ. Экономические, правовые и этические аспекты их использования. Личная информация, средства ее защиты. Организация личного информационного пространства.

Основные этапы и тенденции развития ИКТ. Стандарты в сфере информатики и ИКТ. Стандартизация и стандарты в сфере информатики и ИКТ докомпьютерной эры (запись чисел, алфавитов национальных языков и др.) и компьютерной эры (языки программирования, адресация в сети Интернет и др.).

Практические работы 9 класс

Практическая работа №1 Проведение компьютерного эксперимента

Практическая работа №2 Разработка и отладка программ

Практическая работа №3: Знакомство со средой программирования Паскаль

Практическая работа №4 Составление описания программ по образцу

Практическая работа №5 Работа в учебной среде для управления Роботом.

Практическая работа №6 Реализация алгоритмов для работа

Практическая работа №7 Работа с электронной таблицей

Практическая работа №8 Работа с электронной таблицей, графики, диаграммы

Практическая работа №9 База данных, поиск в БД.

Практическая работа №10 База данных, связи между таблицами.

Практическая работа №11 Работа в сети Интернет

Практическая работа №12 Создание мини-сайта

Практическая работа №13 Оформление сайта

Практическая работа №14 Размещение сайта в сети Интернет

Практическая работа №15 Мини проект «История создания мобильного телефона»

Практическая работа №16 Мини проект «История создания мобильного телефона»

Раздел 3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы, в том числе, с учетом рабочей программы воспитания.

7 класс (1 час в неделю, итого 34 часа)

Название тем	Количество часов	Деятельность учителя с учетом программы воспитания
Информация и информационные процессы	7 часов	<ul style="list-style-type: none"> – установление доверительных отношений между педагогом и учащимися, – способствующих позитивному восприятию школьниками требований и просьб учителя; – привлечение внимания учащихся к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; – побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогами) и сверстниками (учащимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; – привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов и явлений, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам; – использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию учащимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе; – применение на уроке интерактивных – форм работы с учениками: интеллектуальных игр, дидактического театра для стимулирования познавательной мотивации школьников; дискуссий, содействующие учащимся в обретении опыта ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат детей командной работе и взаимодействию с другими учениками; – инициирование и поддержка исследовательской деятельности учащихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных идей, уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.
Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией	6 часов	
Обработка графической информации	4 часа	
Обработка текстовой информации	6 часов	
Мультимедиа	7 часов	
Повторение материала	3 часа	
Итого	34 часа	

8 класс (1 час в неделю, итого 34 часа)

Название тем	Количество часов	Деятельность учителя с учетом программы воспитания
Введение	1 час	<ul style="list-style-type: none"> – установление доверительных отношений между педагогом и учащимися, способствующих позитивному восприятию школьниками требований и просьб учителя;
Математические основы информатики	12 часов	
Основы	9 часов	

алгоритмизации		<ul style="list-style-type: none"> – привлечение внимания учащихся к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; – побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогами) и сверстниками (учащимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; – привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов и явлений, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам; – использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию учащимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе; – применение на уроке интерактивных– форм работы с учениками: интеллектуальных игр, дидактического театра для стимулирования познавательной мотивации школьников; дискуссий, содействующие учащимся в обретении опыта ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат детей командной работе и взаимодействию с другими учениками;
Начала программирования	10часов	
Повторение материала	3часа	
Итого	34часа	

9 класс (1час в неделю, итого 34часа)

Название тем	Количество часов	Деятельность учителя с учетом программы воспитания
Введение	1 час	<ul style="list-style-type: none"> – установление доверительных отношений между педагогом и учащимися, способствующих позитивному восприятию школьниками требований и просьб учителя; – привлечение внимания учащихся к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; – побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогами) и сверстниками (учащимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; – привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках
Моделирование и формализация	8 часов	
Алгоритмизация и программирование	8 часов	
Обработка числовой информации	6 часов	
Коммуникационные технологии	10 часов	
Итоговое повторение	2 часа	

		<p>предметов и явлений, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;</p> <ul style="list-style-type: none"> – использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию учащимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе; – применение на уроке интерактивных– форм работы с учениками: интеллектуальных игр, дидактического театра для стимулирования познавательной мотивации школьников; – дискуссий, содействующие учащимся в обретении опыта ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат детей командной работе и взаимодействию с другими учениками.
Итого	34часа	

Приложение 1

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательной деятельности

Литература (основная, дополнительная) (наименование, автор, издательство, год издания)	Дидактический материал (наименование, автор, издательство, год издания)	Информационно-компьютерная поддержка (наименование сайтов, электронных пособий)
Информатика. Программа для основной школы : 5–6 классы. 7–9 классы. Босова Л.Л., Босова А.Ю. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016	Информатика. 7–9 классы : методическое пособие. – Босова Л.Л., Босова А.Ю. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний,	Коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru
Информатика: Учебник для 7 класса. Босова Л.Л., Босова А.Ю. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020	Пояснительная записка к учебникам «Информатика» для 5-9 классов . Босова, Л.Л.	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/)
Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса. Босова Л.Л., Босова А.Б. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.	Информатика. УМК для основной школы [Электронный ресурс] : 5–6 классы. 7—9 классы. Методическое пособие / Автор-составитель: М. Н. Бородин. —Эл. изд. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. —108 с.: ил.ISBN 978-5-9963-1462-1	Электронное приложение к учебнику «Информатика. 7 класс» Босова Л.Л., Босова А.Ю.
Информатика: Учебник для 8 класса. Босова Л.Л., Босова А.Ю. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.	Босова Л.Л.. Информатика. Планируемые результаты. Система заданий 7-9 классы М.: «Просвещение», 2016	Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 7 класс»
Информатика: рабочая тетрадь для 8 класса. Босова Л.Л., Босова А.Б. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.		Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 8 класс»
Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016		Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 9 класс»
Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы : методическое пособие. – М.:		

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Название оборудования	Темы в изучении которых применяется оборудование	Класс
Компьютер учительский	Различные темы	7-9
Проектор	Различные темы	7-9
Моноблоки ученические	При проведении практических работ	7-9
Стенды, плакаты	ТБ в кабинете информатики, подготовка к ОГЭ и ЕГЭ	9
Программное обеспечение	<ol style="list-style-type: none">1. Операционная система Windows 7.2. Антивирусная программа3. Программа-архиватор WinRar.4. Интегрированное офисное приложение MsOffice2010.5. Программа-переводчик.6. Система оптического распознавания текста АBBYYFineReader8.0 Sprint.7. Мультимедиа проигрыватель.8. Система программирования Pascal ABC.net	7-9

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ на 7 класс

№	Тема урока	дата
1. «Информация и информационные процессы» - 7 часов.		
1.1	Техника безопасности и организация рабочего места. Информация и ее свойства	
2.2	Информационные процессы. Обработка информации	
3.3	Всемирная паутина как информационное хранилище <i>Практическая работа №1. Поиск информации в сети Интернет</i>	
4.4	Представление информации	
5.5	Двоичное кодирование	
6.6	Измерение информации.	
7.7	Проверочная работа 1: «Обобщение и систематизация основных понятий темы Информация и информационные процессы».	
«Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией» (7 часов)		
8.1	Основные компоненты компьютера и их функции <i>Практическая работа №2. Компьютеры и их история</i>	
9.2	Персональный компьютер. <i>Практическая работа №3. Устройства персонального компьютера</i>	
10.3	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	
11.4	Системы программирования и прикладное программное обеспечение <i>Практическая работа №4. Программное обеспечение компьютера</i>	
12.5	Файлы и файловые структуры. <i>Практическая работа №5. Работа с объектами файловой системы</i>	
13.6	Пользовательский интерфейс. <i>Практическая работа №6. Настройка пользовательского интерфейса</i>	
14.7	Проверочная работа 2: «Обобщение и систематизация основных понятий темы Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией».	
«Обработка графической информации» (4 часа)		
15.1	Формирование изображения на экране компьютера	
16.2	Компьютерная графика	
17.3	Создание графических изображений <i>Практическая работа №7: «Создание и редактирование изображений в растровых редакторах»</i>	
18.4	<i>Практическая работа №8: «Создание и редактирование изображений в векторных редакторах»</i>	
«Обработка текстовой информации» (7 часов)		
19.1	Текстовые документы и технологии их создания	
20.2-21.3	Создание текстовых документов на компьютере.	

	<i>Практическая работа №9: «Создание текстовых документов»</i>	
22.4	Форматирование текста. Структурирование и визуализация информации в текстовых документах. <i>Практическая работа №10.</i>	
23.5	Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. <i>Практическая работа №11. Компьютерный перевод текстов</i>	
24.6	Оценка количественных параметров текстовых документов <i>Практическая работа №12. Сканирование и распознавание текстовых документов</i>	
25.7	Тестирование по теме «Обработка текстовой информации»	
«Мультимедиа» (8часов)		
26.1	Технология мультимедиа.	
27.2	Компьютерные презентации.	
28.3	<i>Практическая работа №13. Разработка презентации</i>	
29.4	<i>Практическая работа №14. Создание анимации</i>	
30.5	Защита выбранных проектов	
31.6-	Способы работы в программе для создания видеофильма	
32.7	<i>Практическая работа №15. Создание видеофильма</i>	
Повторение материала – 3часа		
33.1	Повторение материала	
34.1	Повторение материала	
35.1	Итоговая контрольная работа за год	

Приложение 2

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ на 8 класс

Раздел программы, количество часов	№ п/п (сквозная нумерация)	Тема урока	Дата
Математические основы информатики (13 часов)	1.1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места	
	2.2	Общие сведения о системах счисления	
	3.3	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	
	4.4	Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Компьютерные системы счисления	

	5.5	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q Практическая работа №1 «Перевод из одной СС в другую»	
	6.6	Представление целых чисел	
	7.7	Представление вещественных чисел	
	8.8	Высказывание. Логические операции	
	9.9	Построение таблиц истинности для логических Выражений. Практическая работа №2 «Построение таблиц истинности»	
	10.10	Свойства логических операций	
		Практическая работа №3: Решение логических задач.	
	11.11		
	12.12	Логические элементы	
	13.13	Контрольная работа по Теме "Математические основы информатики".	
Основы алгоритмизации (10 часов)	14.1	Алгоритмы и исполнители	
	15.2	Способы записи алгоритмов Практическая работа №4 «Работа с исполнителями в среде Кумир».	
	16.3	Объекты алгоритмов	
	17.4	Алгоритмическая конструкция «следование» Практическая работа №5 «Исполнение линейного алгоритма в среде Кумир»	
	18.5	Алгоритмическая конструкция «ветвление» Полная форма ветвления	
	19.6	Сокращенная форма ветвления. Практическая работа №6 "Построение алгоритм.конструкций"	
	20.7	Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы	
	21.8	Цикл с заданным условием окончания работы Практическая работа №7 "Циклы"	
	22.9	Цикл с заданным числом повторений	

	23.10	Контрольная работа № 2 «Основы алгоритмизации».	
Начала программирования (10 часов)	24.1	Общие сведения о языке программирования Паскаль	
	25.2	Организация ввода и вывода данных	
	26.3	Программирование линейных алгоритмов Практическая работа №8"Программирование линейных алгоритмов	
	27.4	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор Практическая работа №9 "Программирование разветвляющихся алгоритмов"	
	28.5	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений	
	29.6	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы Практическая работа №10«Программирование циклов»	
	30.7	Программирование циклов с заданным условием окончания работы Практическая работа №11 «Программирование циклов»	
	31.8	Программирование циклов с заданным числом Повторений Практическая работа №12«Программирование циклов»	
	32.9	Практическая работа №13 Различные варианты программирования циклического алгоритма	
	33.10	Зачет по теме «Начала программирования».	
Итоговая контрольная работа за год	34.1	Итоговая контрольная работа за год	
Повторение материала	35.1	Повторение материала	

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

для проведения промежуточной аттестации по информатике 7 класс

Вариант № 1

1. Информацию, изложенную на доступном для получателя языке называют:
 1. полной;
 2. полезной;
 3. актуальной;
 4. достоверной;
 5. понятной.

2. Наибольший объем информации человек получает при помощи:
 1. органов слуха;
 2. органов зрения;
 3. органов осязания;
 4. органов обоняния;
 5. вкусовых рецепторов.

3. Обмен информацией - это:
 1. выполнение домашней работы;
 2. просмотр телепрограммы;
 3. наблюдение за поведением рыб в аквариуме;
 4. разговор по телефону.

4. Видеоадаптер - это:
 1. устройство, управляющее работой монитора;
 2. программа, распределяющая ресурсы видеопамяти;
 3. электронное энергозависимое устройство для хранения информации о графическом изображении;
 4. процессор монитора.

5. К какой форме представления информации относится счет футбольного матча?
 1. текстовой
 2. числовой
 3. графической
 4. мультимедийной

6. Сколько бит в слове МЕГАБАЙТ?
 1. 8
 2. 32
 3. 64
 4. 24

7. Какое из перечисленных слов можно зашифровать в виде кода \$%\$#?
 1. марс
 2. озон
 3. такт
 4. реле

8. Расширение файла указывает:
 1. на дату его создания

2. на тип данных, хранящихся в нем
3. на путь к файлу
4. это произвольный набор символов

9. Полное имя файла **D: \8 класс \Иванов Иван \контрольная работа \ контроша. doc**. В какой папке хранится файл **контроша. doc**?

1. 8 класс
2. Иванов Иван
3. контрольная работа
- 4.D:

10. Установите соответствие.

Расширение	Тип файла
1) .wav	А) архив
2) .bmp	Б) графический
3) .zip	В) звуковой

Ответ :

1	2	3

11. Текстовый редактор - программа, предназначенная для:

1. создания, редактирования и форматирования текстовой информации;
2. работы с изображениями в процессе создания игровых программ;
3. управление ресурсами ПК при создании документов;
4. автоматического перевода с символьных языков в машинные коды;

12. К числу основных функций текстового редактора относятся:

1. копирование, перемещение, уничтожение и сортировка фрагментов текста;
2. создание, редактирование, сохранение и печать текстов;
3. строгое соблюдение правописания;
4. автоматическая обработка информации, представленной в текстовых файлах.

13. Процедура автоматического форматирования текста предусматривает:

1. запись текста в буфер;
2. удаление текста;
3. отмену предыдущей операции, совершенной над текстом;
4. автоматическое расположение текста в соответствии с определенными правилами.

14. Одной из основных функций графического редактора является:

1. ввод изображений;
2. хранение кода изображения;
3. создание изображений;
4. просмотр и вывод содержимого видеопамати.

15. Прimitivesми в графическом редакторе называют:

1. простейшие фигуры, рисуемые с помощью специальных инструментов графического редактора;

2. операции, выполняемые над файлами, содержащими изображения, созданные в графическом редакторе;
3. среду графического редактора;
4. режим работы графического редактора.

16. Двоичное число 10001_2 соответствует десятичному числу

1. 11_{10}
2. 17_{10}
3. 256_{10}
4. 1001_{10}
5. 10001_{10}

17. Десятичное число 72_{10} соответствует двоичному числу:

1. 1100101_2
2. 1000110_2
3. 1101010_2
4. 1001000_2

18. Укажите самое большое число:

1. 199_{16}
2. 199_{10}
3. 199_8
4. 199_6

19. Какому числу соответствует сумма $11001_2 + 11001_2$

1. 100000_2
2. 100110_2
3. 100100_2
4. 110010_2

20. В какой из последовательностей единицы измерения указаны в порядке возрастания

1. гигабайт, килобайт, мегабайт, байт
2. байт, килобайт, мегабайт, гигабайт
3. гигабайт, мегабайт, килобайт, байт
4. мегабайт, килобайт, байт, гигабайт

Вариант № 2

1. Информацию, не зависящую от личного мнения или суждения, называют:

1. достоверной;
2. актуальной;
3. объективной;
4. полной;
5. понятной.

2. Тактильную информацию человек получает посредством:

1. специальных приборов;
2. термометра;
3. барометра;
4. органов осязания;
5. органов слуха.

3. К формальным языкам можно отнести:
1. английский язык;
 2. язык программирования;
 3. язык жестов;
 4. русский язык;
 5. китайский язык.
4. Видеопамять - это:
1. электронное устройство для хранения двоичного кода изображения, выводимого на экран;
 2. программа, распределяющая ресурсы ПК при обработке изображения;
 3. устройство, управляющее работой монитора;
 4. часть оперативного запоминающего устройства.
5. К какой форме представления информации относится прогноз погоды, переданный по радио?
1. текстовой
 2. числовой
 3. графической
 4. мультимедийной
6. Сколько бит в слове КИЛАБАЙТ?
1. 8
 2. 32
 3. 64
 4. 24
7. Какое из перечисленных слов можно зашифровать в виде кода \$%#\$?
1. марс
 2. озон
 3. такт
 4. Реле
8. Видеофайлы имеют расширение:
1. exe, com, bat
 2. rtf, doc, docx, txt
 3. ppt, pps
 4. avi, wmv, mpeg
9. Полное имя файла **D: \8 класс \Сидоров А.Г.\практические работы \ практика №1. doc**. В какой папке хранится файл **практика №1. doc**?
1. 8 класс
 2. Сидоров А.Г.
 3. практические работы
 4. D:
10. Установите соответствие.

Расширение	Тип файла
------------	-----------

4) .rtf	А) текстовый
5) .bmp	Б) звуковой
6) .mp3	В) графический

Ответ :

1	2	3

11. Текстовый редактор - программа, предназначенная для:
5. создания, редактирования и форматирования текстовой информации;
 6. работы с изображениями в процессе создания игровых программ;
 7. управление ресурсами ПК при создании документов;
 8. автоматического перевода с символьных языков в машинные коды;
12. Символ, вводимый с клавиатуры при наборе, отображается на экране дисплея в позиции, определяемой:
1. задаваемыми координатами;
 2. положением курсора;
 3. адресом;
 4. положением предыдущей набранной букве.
13. В текстовом редакторе при задании параметров страницы устанавливаются:
1. Гарнитура, размер, начертание;
 2. Отступ, интервал;
 3. Поля, ориентация;
 4. Стил, шаблон.
14. Одной из основных функций графического редактора является:
5. ввод изображений;
 6. хранение кода изображения;
 7. создание изображений;
 8. просмотр и вывод содержимого видеопамати.
15. Кнопки панели инструментов, палитра, рабочее поле, меню образуют:
1. полный набор графических примитивов графического редактора;
 2. среду графического редактора;
 3. перечень режимов работы графического редактора;
 4. набор команд, которыми можно воспользоваться при работе с графическим редактором.
16. Двоичное число 10000000_2 соответствует десятичному числу
6. 11_{10}
 7. 17_{10}
 8. 256_{10}
 9. 1001_{10}
 10. 10001_{10}
17. Десятичное число 43_{10} соответствует двоичному числу:
5. 101010_2
 6. 100110_2
 7. 110010_2

8. 101100_2

18. Укажите самое большое число:

- 5. 122_{16}
- 6. 122_{10}
- 7. 122_8
- 8. 122_6

19. Какому числу соответствует сумма $10011_2 + 101_2$

- 5. 10000_2
- 6. 10110_2
- 7. 10010_2
- 8. 11000_2

20. В какой из последовательностей единицы измерения указаны в порядке возрастания

- 5. гигабайт, килобайт, мегабайт, байт
- 6. бит, килобайт, мегабайт, гигабайт
- 7. гигабайт, мегабайт, килобайт, байт
- 8. мегабайт, килобайт, байт, гигабайт

Критерии оценивания:

Правильный ответ оценивается 5 баллов.

«5» - 85 – 100 баллов; «4» - 70 – 80 баллов; «3» - 50 – 65 баллов.

ОТВЕТЫ к итоговой тестовой контрольной работе по информатике 7 класс

№ вопроса	1 вариант			2 вариант		
1	5			3		
2	2			4		
3	4			2		
4	1			1		
5	2			4		
6	3			3		
7	2			3		
8	2			4		
9	3			3		
10	1	2	3	1	2	3
	В	Б	А	А	В	Б
11	1			1		
12	2			2		
13	4			3		
14	3			3		
15	1			2		
16	2			3		
17	4			1		

18	1	1
19	4	4
20	2	2

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

для проведения промежуточной аттестации по информатике 8 класс

1 вариант

1. Переведите двоичное число 1101101 в десятичную систему счисления.
2. Переведите число 125 из десятичной системы счисления в двоичную систему счисления. Сколько единиц содержит полученное число? В ответе укажите одно число — количество единиц.
3. Переведите восьмеричное число 764 в десятичную систему счисления.
4. Переведите шестнадцатеричное число A3 в десятичную систему счисления.
5. Сложите шестнадцатеричное число A1 и восьмеричное число 10. Ответ представьте в виде двоичного числа.
6. Заполните нулями и единицами таблицу истинности логической функции «Конъюнкция»
7. Определите, являются ли высказываниями следующие предложения:

a) Да здравствует Победа!	Да	Нет
b) На улице дождливая погода.	Да	Нет
c) У нее красивая улыбка.	Да	Нет
d) Сегодня пасмурно.	Да	Нет
e) Кто выполнил работу?	Да	Нет
8. Для какого из приведённых имён истинно высказывание:
НЕ (Первая буква согласная) **И НЕ** (Последняя буква гласная)?
1) Ольга 2) Михаил 3) Валентина 4) Ян
9. Алгоритм с повторением той же последовательности команд - это
 - a) Линейный алгоритм
 - b) Циклический алгоритм
 - c) Разветвляющийся алгоритм
 - d) Смешанный алгоритм
10. В программе «:=» обозначает оператор присваивания, знаки «+», «-», «*» и «/» — соответственно операции сложения, вычитания, умножения и деления. Правила выполнения операций и порядок действий соответствуют правилам арифметики. Определите значение переменной a после выполнения алгоритма:
$$a := 8$$
$$b := 2$$
$$b := a/2*b$$
$$a := 2*a + 3*b$$
11. Что описывает программная строка на Pascal:
Var a, b, y, z: integer;
12. Что изменяется в процессе программы при присваивании?
 - a) Имя переменной
 - b) Значение константы
 - c) Значение переменной
 - d) Тип переменной
13. Практикум. Нарисуйте фигуру треугольник при помощи исполнителя «Чертежник»
КуМир

2 вариант

1. Переведите двоичное число 110010 в десятичную систему счисления.
2. Переведите число 131 из десятичной системы счисления в двоичную систему счисления. Сколько единиц содержит полученное число? В ответе укажите одно число — количество единиц.
3. Переведите восьмеричное число 620 в десятичную систему счисления.
4. Переведите шестнадцатеричное число В1 в десятичную систему счисления.
5. Сложите шестнадцатеричное число В2 и восьмеричное число 3. Ответ представьте в виде двоичного числа.
6. Заполните нулями и единицами таблицу истинности логической функции «Дизъюнкция»:
7. Определите, являются ли высказываниями следующие предложения:

f) Да здравствует Первомай!	<u>Да</u>	<u>Нет</u>
g) На улице хорошая погода.	<u>Да</u>	<u>Нет</u>
h) У нее зеленые глаза.	<u>Да</u>	<u>Нет</u>
i) Сегодня солнечно.	<u>Да</u>	<u>Нет</u>
j) Кто закончил решать задачу?	<u>Да</u>	<u>Нет</u>
8. Для какого из приведённых имён истинно высказывание:
НЕ ((Первая буква гласная) **И** (Последняя буква согласная))?
 - 1) Валентина
 - 2) Герман
 - 3) Анастасия
 - 4) Яков
9. Алгоритм, в котором присутствует условие - это
 - e) Линейный алгоритм
 - f) Циклический алгоритм
 - g) Разветвляющийся алгоритм
 - h) Смешанный алгоритм
10. В программе «:=» обозначает оператор присваивания, знаки «+», «-», «*» и «/» — соответственно операции сложения, вычитания, умножения и деления. Правила выполнения операций и порядок действий соответствуют правилам арифметики. Определите значение переменной **b** после выполнения алгоритма:

$$\begin{aligned}
 & \mathbf{a := 6} \\
 & \mathbf{b := 4} \\
 & \mathbf{a := 2*a + 3*b} \\
 & \mathbf{b := a/2*b}
 \end{aligned}$$
11. Что описывает программная строка на Pascal:
 Var a, b y, z: real;
12. Что изменяется в процессе программы при присваивании?
 - e) Имя переменной
 - f) Значение константы
 - g) Значение переменной
 - h) Тип переменной
13. Практикум. Нарисуйте фигуру квадрат при помощи исполнителя «Чертежник» КуМирК

Критерий оценивания промежуточной итоговой аттестации

Каждое задание с №1-12 оценивается в 2 балла, задание №13 практическое - 3балла, максимальное количество баллов за работу - 27 баллов

Ответы 1 вариант

№ задания	Ответы		
1	109		
2	6		
3	500		
4	163		
5	10101001		
6	A	B	F
	0	0	0
	0	1	0
	1	0	0
	1	1	1
7	a) Да здравствует Победа! <u>Да</u> Нет b) На улице дождливая погода. <u>Да</u> <u>Нет</u> c) У нее красивая улыбка. <u>Да</u> Нет d) Сегодня пасмурно. <u>Да</u> <u>Нет</u> e) Кто выполнил работу? <u>Да</u> Нет		
8	4		
9	б)		
10	40		
11	Переменные и их тип		
12	3		

Ответы 2 вариант

№ задания	Ответ		
1.	50		
2.	3		
3.	400		
4.	177		
5.	10110101		
6.	A	B	F
	0	0	0
	0	1	1
	1	0	1
	1	1	1
7.	к) Да здравствует Первомай! <u>Да</u> <u>Нет</u> л) На улице хорошая погода. <u>Да</u> <u>Нет</u> м) У нее зеленые глаза. <u>Да</u> <u>Нет</u> н) Сегодня солнечно. <u>Да</u> <u>Нет</u> о) Кто закончил решать задачу? <u>Да</u> <u>Нет</u>		
8.	4		
9.	а)		
10.	48		
11.	Переменные и их тип		
12.	3		