

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
школа № 7 Красносельского района Санкт-Петербурга

Принято
на заседании
Педагогического совета
Протокол № 1
от «30» августа 2023г.

Утверждаю
Директор школы
_____ Н.А. Бражникова
от «30» августа 2023 г.

Рабочая программа
учебного предмета
«Информатика»
для обучающихся 7-9-х классов
(адаптированная основная образовательная программа основного общего образования для
обучающихся с задержкой психического развития)
на 2023-2024 учебный год

Составлено:
учитель информатики
Сивальнева Татьяна Геннадьевна

Санкт – Петербург
2023

Содержание рабочей программы

Оглавление	Страницы
Титульный лист	1
Содержание рабочей программы	2
Пояснительная записка	3
Содержание учебного предмета	5
Планируемые образовательные результаты	11
Тематическое планирование	17
Поурочное планирование.	25
Материалы для контроля уровня подготовки обучающихся	35
Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса.	57
Материально-техническое обеспечение образовательного процесса	57
Лист корректировки	58

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» для обучающихся 7-9-х классов является приложением к адаптированной основной образовательной программе основного общего образования для обучающихся с задержкой психического развития и разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее – Стандарт), федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее – ФАОП ООО).

Программа по информатике даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами информатики на базовом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам.

Программа по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации).

Программа по информатике является основой для составления авторских учебных программ, тематического планирования курса учителем.

Целями изучения информатики на уровне основного общего образования являются:

-формирование основ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт развития представлений об информации как о важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества, понимания роли информационных процессов, информационных ресурсов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

-обеспечение условий, способствующих развитию алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном информационном обществе, предполагающего способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи, сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее, определять шаги для достижения результата и так далее;

-формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося;

-воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к продолжению образования в области информационных технологий и созидательной деятельности с применением средств информационных технологий.

Информатика в основном общем образовании отражает:

сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;

основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;

междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Изучение информатики оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения обучающегося, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, то есть ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Основные задачи учебного предмета «Информатика» – сформировать у обучающихся:

- понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;

- знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий, умения и навыки формализованного описания поставленных задач;

- базовые знания об информационном моделировании, в том числе о математическом моделировании;

- знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;

- умения и навыки составления простых программ по построенному алгоритму на одном из языков программирования высокого уровня;

- умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач, владение базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности;

- умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Цели и задачи изучения информатики на уровне основного общего образования определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырёх тематических разделов:

- цифровая грамотность;

- теоретические основы информатики;

- алгоритмы и программирование;

- информационные технологии.

На изучение информатики на базовом уровне отводится 102 часа: в 7 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе – 34 часа (1 час в неделю).

Содержание программы учебного предмета реализуется в полном объеме, результаты обеспечиваются не ниже, указанных в ФАОП ООО.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

7 КЛАСС

Цифровая грамотность

Компьютер – универсальное устройство обработки данных

Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры. Мобильные устройства.

Основные компоненты компьютера и их назначение. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывода. Сенсорный ввод, датчики мобильных устройств, средства биометрической аутентификации.

История развития компьютеров и программного обеспечения. Поколения компьютеров. Современные тенденции развития компьютеров. Суперкомпьютеры.

Параллельные вычисления.

Персональный компьютер. Процессор и его характеристики (такты частота, разрядность). Оперативная память. Долговременная память. Устройства ввода и вывода. Объём хранимых данных (оперативная память компьютера, жёсткий и твердотельный диск, постоянная память смартфона) и скорость доступа для различных видов носителей.

Техника безопасности и правила работы на компьютере.

Программы и данные

Программное обеспечение компьютера. Прикладное программное обеспечение. Системное программное обеспечение. Системы программирования. Правовая охрана программ и данных. Бесплатные и условно-бесплатные программы. Свободное программное обеспечение.

Файлы и папки (каталоги). Принципы построения файловых систем. Полное имя файла (папки). Путь к файлу (папке). Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Типы файлов. Свойства файлов. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм). Архивация данных. Использование программ-архиваторов. Файловый менеджер. Поиск файлов средствами операционной системы.

Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для защиты от вирусов.

Компьютерные сети

Объединение компьютеров в сеть. Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Структура адресов веб-ресурсов. Браузер. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета.

Современные сервисы интернет-коммуникаций.

Сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе в Интернете. Стратегии безопасного поведения в Интернете.

Теоретические основы информатики

Информация и информационные процессы

Информация – одно из основных понятий современной науки.

Информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком, и информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой.

Дискретность данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных.

Информационные процессы – процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных.

Представление информации

Символ. Алфавит. Мощность алфавита. Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Алфавит текстов на русском языке. Двоичный алфавит. Количество всевозможных слов (кодových комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Преобразование любого алфавита к двоичному. Количество различных слов фиксированной длины в алфавите определённой мощности.

Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите, кодовая таблица, декодирование.

Двоичный код. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите.

Информационный объём данных. Бит – минимальная единица количества информации – двоичный разряд. Единицы измерения информационного объёма данных. Бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

Скорость передачи данных. Единицы скорости передачи данных.

Кодирование текстов. Равномерный код. Неравномерный код. Кодировка ASCII. Восьмибитные кодировки. Понятие о кодировках UNICODE. Декодирование сообщений с использованием равномерного и неравномерного кода. Информационный объём текста.

Искажение информации при передаче.

Общее представление о цифровом представлении аудиовизуальных и других непрерывных данных.

Кодирование цвета. Цветовые модели. Модель RGB. Глубина кодирования. Палитра.

Растровое и векторное представление изображений. Пиксель. Оценка информационного объёма графических данных для растрового изображения.

Кодирование звука. Разрядность и частота записи. Количество каналов записи.

Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением звуковых файлов.

Информационные технологии

Текстовые документы

Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ).

Текстовый процессор – инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Правила набора текста. Редактирование текста. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленные, с засечками, моноширинные). Полужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Параметры страницы. Стилевое форматирование.

Структурирование информации с помощью списков и таблиц. Многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы.

Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом. Включение в текстовый документ диаграмм, формул, нумерации страниц, колонтитулов, ссылок и других элементов.

Проверка правописания. Расстановка переносов. Голосовой ввод текста. Оптическое распознавание текста. Компьютерный перевод. Использование сервисов Интернета для обработки текста.

Компьютерная графика

Знакомство с графическими редакторами. Растровые рисунки. Использование графических примитивов.

Операции редактирования графических объектов, в том числе цифровых фотографий: изменение размера, обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности.

Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). Добавление векторных рисунков в документы.

Мультимедийные презентации

Подготовка мультимедийных презентаций. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами.

Добавление на слайд аудиовизуальных данных. Анимация. Гиперссылки.

8 КЛАСС

Теоретические основы информатики

Системы счисления

Непозиционные и позиционные системы счисления. Алфавит. Основание. Развёрнутая форма записи числа. Перевод в десятичную систему чисел, записанных в других системах счисления.

Римская система счисления.

Двоичная система счисления. Перевод целых чисел в пределах от 0 до 1024 в двоичную систему счисления. Восьмеричная система счисления. Перевод чисел из восьмеричной системы в двоичную и десятичную системы и обратно. Шестнадцатеричная система счисления. Перевод чисел из шестнадцатеричной системы в двоичную, восьмеричную и десятичную системы и обратно.

Арифметические операции в двоичной системе счисления.

Элементы математической логики

Логические высказывания. Логические значения высказываний. Элементарные и составные высказывания. Логические операции: «и» (конъюнкция, логическое умножение), «или» (дизъюнкция, логическое сложение), «не» (логическое отрицание). Приоритет логических операций. Определение истинности составного высказывания, если известны значения истинности входящих в него элементарных высказываний. Логические выражения. Правила записи логических выражений. Построение таблиц истинности логических выражений.

Логические элементы. Знакомство с логическими основами компьютера.

Алгоритмы и программирование

Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции

Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Алгоритм как план управления исполнителем.

Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма (словесный, в виде блок-схемы, программа).

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

Конструкция «ветвление»: полная и неполная формы. Выполнение и невыполнение условия (истинность и ложность высказывания). Простые и составные условия.

Конструкция «повторения»: циклы с заданным числом повторений, с условием выполнения, с переменной цикла.

Разработка для формального исполнителя алгоритма, приводящего к требуемому результату при конкретных исходных данных. Разработка несложных алгоритмов с использованием циклов и ветвлений для управления формальными исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник. Выполнение алгоритмов вручную и на компьютере. Синтаксические и логические ошибки. Отказы.

Язык программирования

Язык программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык).

Система программирования: редактор текста программ, транслятор, отладчик.

Переменная: тип, имя, значение. Целые, вещественные и символьные переменные.

Оператор присваивания. Арифметические выражения и порядок их вычисления. Операции с целыми числами: целочисленное деление, остаток от деления.

Ветвления. Составные условия (запись логических выражений на изучаемом языке программирования). Нахождение минимума и максимума из двух, трёх и четырёх чисел. Решение квадратного уравнения, имеющего вещественные корни.

Диалоговая отладка программ: пошаговое выполнение, просмотр значений величин, отладочный вывод, выбор точки останова.

Цикл с условием. Алгоритм Евклида для нахождения наибольшего общего делителя двух натуральных чисел. Разбиение записи натурального числа в позиционной системе с основанием, меньшим или равным 10, на отдельные цифры.

Цикл с переменной. Алгоритмы проверки делимости одного целого числа на другое, проверки натурального числа на простоту.

Обработка символьных данных. Символьные (строковые) переменные. Посимвольная обработка строк. Подсчёт частоты появления символа в строке. Встроенные функции для обработки строк.

Анализ алгоритмов

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

9 КЛАСС

Цифровая грамотность

Глобальная сеть Интернет и стратегии безопасного поведения в ней

Глобальная сеть Интернет. IP-адреса узлов. Сетевое хранение данных. Методы индивидуального и коллективного размещения новой информации в Интернете. Большие данные (интернет-данные, в частности данные социальных сетей).

Понятие об информационной безопасности. Угрозы информационной безопасности при работе в глобальной сети и методы противодействия им. Правила безопасной аутентификации. Защита личной информации в Интернете. Безопасные стратегии поведения в Интернете. Предупреждение вовлечения в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (кибербуллинг, фишинг и другие формы).

Работа в информационном пространстве

Виды деятельности в Интернете, интернет-сервисы: коммуникационные сервисы (почтовая служба, видео-конференц-связь и другие), справочные службы (карты, расписания и другие), поисковые службы, службы обновления программного обеспечения и другие службы. Сервисы государственных услуг. Облачные хранилища данных. Средства совместной разработки документов (онлайн-офисы). Программное обеспечение как веб-сервис: онлайн-текстовые и графические редакторы, среды разработки программ.

Теоретические основы информатики

Моделирование как метод познания

Модель. Задачи, решаемые с помощью моделирования. Классификации моделей. Материальные (натурные) и информационные модели. Непрерывные и дискретные модели. Имитационные модели. Игровые модели. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Табличные модели. Таблица как представление отношения.

Базы данных. Отбор в таблице строк, удовлетворяющих заданному условию.

Граф. Вершина, ребро, путь. Ориентированные и неориентированные графы. Длина (вес) ребра. Весовая матрица графа. Длина пути между вершинами графа. Поиск оптимального пути в графе. Начальная вершина (источник) и конечная вершина (сток) в ориентированном графе. Вычисление количества путей в направленном ациклическом графе.

Дерево. Корень, вершина (узел), лист, ребро (дуга) дерева. Высота дерева. Поддерево. Примеры использования деревьев. Перебор вариантов с помощью дерева.

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

Этапы компьютерного моделирования: постановка задачи, построение математической модели, программная реализация, тестирование, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели.

Алгоритмы и программирование

Разработка алгоритмов и программ

Разбиение задачи на подзадачи. Составление алгоритмов и программ с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителем Робот или другими исполнителями, такими как Черепашка, Чертёжник и другими.

Табличные величины (массивы). Одномерные массивы. Составление и отладка программ, реализующих типовые алгоритмы обработки одномерных числовых массивов, на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык): заполнение числового массива случайными числами, в соответствии с формулой или путём ввода чисел, нахождение суммы элементов массива, линейный поиск заданного значения в массиве, подсчёт элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение минимального (максимального) элемента массива. Сортировка массива.

Обработка потока данных: вычисление количества, суммы, среднего арифметического, минимального и максимального значения элементов последовательности, удовлетворяющих заданному условию.

Управление

Управление. Сигнал. Обратная связь. Получение сигналов от цифровых датчиков (касания, расстояния, света, звука и другого). Примеры использования принципа обратной связи в системах управления техническими устройствами с помощью датчиков, в том числе в робототехнике.

Примеры роботизированных систем (система управления движением в транспортной системе, сварочная линия автозавода, автоматизированное управление отоплением дома, автономная система управления транспортным средством и другие системы).

Информационные технологии

Электронные таблицы

Понятие об электронных таблицах. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Редактирование и форматирование таблиц. Встроенные функции для поиска

максимума, минимума, суммы и среднего арифметического. Сортировка данных в выделенном диапазоне. Построение диаграмм (гистограмма, круговая диаграмма, точечная диаграмма). Выбор типа диаграммы.

Преобразование формул при копировании. Относительная, абсолютная и смешанная адресация.

Условные вычисления в электронных таблицах. Суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию. Обработка больших наборов данных. Численное моделирование в электронных таблицах.

Информационные технологии в современном обществе

Роль информационных технологий в развитии экономики мира, страны, региона. Открытые образовательные ресурсы.

Профессии, связанные с информатикой и информационными технологиями: веб-дизайнер, программист, разработчик мобильных приложений, тестировщик, архитектор программного обеспечения, специалист по анализу данных, системный администратор.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Изучение информатики на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами учебного предмета.

В результате изучения информатики на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества, владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий, заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества;

2) духовно-нравственного воспитания:

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора, готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков, активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в Интернете;

3) гражданского воспитания:

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах, соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде, готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности, готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

4) ценностей научного познания:

сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;

интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

5) формирования культуры здоровья:

осознание ценности жизни, ответственное отношение к своему здоровью, установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения

требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

6) трудового воспитания:

интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса;

осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей;

7) экологического воспитания:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационных и коммуникационных технологий;

8) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями – познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;

принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;

ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;

делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

Принятие себя и других:

осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 7 классе у обучающегося будут сформированы следующие умения:

пояснять на примерах смысл понятий «информация», «информационный процесс», «обработка информации», «хранение информации», «передача информации»;

кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам, демонстрировать понимание основных принципов кодирования информации различной природы (текстовой, графической, аудио);

сравнивать длины сообщений, записанных в различных алфавитах, оперировать единицами измерения информационного объёма и скорости передачи данных;

оценивать и сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов;

приводить примеры современных устройств хранения и передачи информации, сравнивать их количественные характеристики;

выделять основные этапы в истории и понимать тенденции развития компьютеров и программного обеспечения;

получать и использовать информацию о характеристиках персонального компьютера и его основных элементах (процессор, оперативная память, долговременная память, устройства ввода-вывода);

соотносить характеристики компьютера с задачами, решаемыми с его помощью;

ориентироваться в иерархической структуре файловой системы (записывать полное имя файла (каталога), путь к файлу (каталогу) по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя);

работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса, а именно: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги, использовать антивирусную программу;

представлять результаты своей деятельности в виде структурированных иллюстрированных документов, мультимедийных презентаций;

искать информацию в Интернете (в том числе, по ключевым словам, по изображению), критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации, в том числе экстремистского и террористического характера;

понимать структуру адресов веб-ресурсов;

использовать современные сервисы интернет-коммуникаций;

соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств информационных и коммуникационных технологий, соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в Интернете, выбирать безопасные стратегии поведения в сети;

применять методы профилактики негативного влияния средств информационных и коммуникационных технологий на здоровье пользователя.

К концу обучения **в 8 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

пояснять на примерах различия между позиционными и непозиционными системами счисления;

записывать и сравнивать целые числа от 0 до 1024 в различных позиционных системах счисления (с основаниями 2, 8, 16), выполнять арифметические операции над ними;

раскрывать смысл понятий «высказывание», «логическая операция», «логическое выражение»;

записывать логические выражения с использованием дизъюнкции, конъюнкции и отрицания, определять истинность логических выражений, если известны значения истинности входящих в него переменных, строить таблицы истинности для логических выражений;

раскрывать смысл понятий «исполнитель», «алгоритм», «программа», понимая разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;

описывать алгоритм решения задачи различными способами, в том числе в виде блок-схемы;

составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений и циклов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник;

использовать константы и переменные различных типов (числовых, логических, символьных), а также содержащие их выражения, использовать оператор присваивания;

использовать при разработке программ логические значения, операции и выражения с ними;

анализировать предложенные алгоритмы, в том числе определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;

создавать и отлаживать программы на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык), реализующие несложные алгоритмы обработки числовых данных с использованием циклов и ветвлений, в том числе реализующие проверку делимости одного целого числа на другое, проверку натурального числа на простоту, выделения цифр из натурального числа.

К концу обучения **в 9 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

разбивать задачи на подзадачи, составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник;

составлять и отлаживать программы, реализующие типовые алгоритмы обработки числовых последовательностей или одномерных числовых массивов (поиск максимумов, минимумов, суммы или количества элементов с заданными свойствами) на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык);

раскрывать смысл понятий «модель», «моделирование», определять виды моделей, оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;

использовать графы и деревья для моделирования систем сетевой и иерархической структуры, находить кратчайший путь в графе;

выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

использовать электронные таблицы для обработки, анализа и визуализации числовых данных, в том числе с выделением диапазона таблицы и упорядочиванием (сортировкой) его элементов;

создавать и применять в электронных таблицах формулы для расчётов с использованием встроенных арифметических функций (суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию, среднее арифметическое, поиск максимального и минимального значения), абсолютной, относительной, смешанной адресации;

использовать электронные таблицы для численного моделирования в простых задачах из разных предметных областей;

использовать современные интернет-сервисы (в том числе коммуникационные сервисы, облачные хранилища данных, онлайн-программы (текстовые и графические редакторы, среды разработки)) в учебной и повседневной деятельности;

приводить примеры использования геоинформационных сервисов, сервисов государственных услуг, образовательных сервисов Интернета в учебной и повседневной деятельности;

использовать различные средства защиты от вредоносного программного обеспечения, защищать персональную информацию от несанкционированного доступа и его последствий (разглашения, подмены, утраты данных) с учётом основных технологических и социально-психологических аспектов использования сети Интернет (сетевая анонимность, цифровой след, аутентичность субъектов и ресурсов, опасность вредоносного кода);

распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе кибербуллинг, фишинг).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Информация и информационные процессы.					
1.1	Информация и ее свойства	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
1.2	Информационные процессы	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
1.3	Всемирная паутина	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
1.4	Представление информации	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
1.5	Двоичное кодирование	2	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
1.6	Измерение информации	2	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
Итого по разделу		8			
Раздел 2. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией					
2.1	Основные компоненты компьютера и их функции	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e

2.2	Персональный компьютер	1	0	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
2.3	Программное обеспечение компьютера	2	0	0	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
2.4	Файлы и файловые структуры	2	0	0	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
2.5	Пользовательский интерфейс	2	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
Итого по разделу						
Раздел 3. Обработка графической информации						
3.1	Формирование изображения на экране монитора	1	0	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
3.2	Компьютерная графика	1	0	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
3.3	Создание графических изображений	2	0	0	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
Итого по разделу:						
Раздел 4. Обработка текстовой информации						
4.1	Текстовые документы и технологии их создания.	1	0	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e

4.2	Создание текстовых документов на компьютере.	2	0	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
4.3.	Форматирование текста	2	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
4.4	Структурирование и визуализация информации в текстовых документах	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
4.5	Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
4.6	Оценка количественных параметров текстовых документов	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
Итого по разделу:		8			
Раздел 5. Мультимедиа					
5.1	Технология мультимедиа	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
5.2	Компьютерные презентации	5	1	4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
Итого по разделу:		6			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	4	18	

8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Математические основы информатики					
1.1	Системы счисления	3	0	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
1.2	Представление чисел в компьютере	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
1.3	Элементы теории множеств и комбинаторики	2	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
1.4	Элементы алгебры и логики	2	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
Итого по разделу:		8			
Раздел 2. Основы алгоритмизации					
2.1	Алгоритмы и исполнители	4	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
2.2	Способы записи алгоритмов	3	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
2.3	Объекты алгоритмов	4	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
2.4	Основные алгоритмические	3	0	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516

	конструкции						
Итого по разделу: 14							
Раздел 3. Начала программирования							
3.1	Общие сведения о языке программирования	2	0	0	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
3.2	Организация ввода и вывода данных	2	1	1	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
3.3	Программирование линейных алгоритмов	2	0	0	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
3.4	Программирование разветвляющихся алгоритмов	3	0	0	2	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
3.5	Программирование циклических алгоритмов	3	1	1	2	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
Итого по разделу: 12							
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	4	4	13	13	

9 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Моделирование и формализация					
1.1	Моделирование как метод познания	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
1.2	Знаковые модели	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
1.3	Графические информационные модели	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
1.4	Табличные информационные модели	2	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
1.5	База данных как модель предметной области	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
1.6	Система управления базами данных	2	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
Итого по разделу		8			
Раздел 2. Алгоритмизация и программирование					
2.1	Решение задач на	2	0	1	Библиотека ЦОК

	компьютере					https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
2.2	Одномерные массивы целых чисел	1	0	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
2.3	Конструирование алгоритмов	1	0	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
2.4	Запись вспомогательных алгоритмов на языке программирования	2	0	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
2.5	Алгоритмы управления	2	1	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
Итого по разделу		8				
Раздел 3. Обработка числовой информации в электронных таблицах						
3.1	Электронные таблицы	2	0	0	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
3.2	Организация вычислений в электронных таблицах	4	0	0	4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
3.3	Средства анализа и визуализация данных	4	1	1	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0

Итого по разделу	10					
Раздел 4. Коммуникационные технологии						
4.1	Локальные и глобальные компьютерные сети	2	0	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
4.2	Всемирная компьютерная сеть интернет	2	0	0	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
4.3	Информационные ресурсы и сервисы Интернета	2	0	0	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
4.4	Создание веб-сайта	2	1	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
Итого по разделу						
Резервное время						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ						
		34	4		20	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Информация и ее свойства	1	0	0		Устный опрос;
2.	Информационные процессы	1	0	1		Устный опрос;
3	Всемирная паутина	1	0	1		Устный опрос;
4.	Представление информации	1	0	0		Устный опрос;
5	Двоичное кодирование	1	0	0		Устный опрос;
6.	Двоичное кодирование	1	0	0		Устный опрос;
7.	Измерение информации	1	0	0		Устный опрос;
8.	Контрольная работа 1 четверть	1	1	0		Письменный контроль
9.	Основные компоненты компьютера и их функции	1	0	0		Устный опрос;
10.	Персональный компьютер	1	0	0		Устный опрос;
11.	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	1	0	1		Устный опрос;
12.	Программное обеспечение компьютера. Прикладное программное обеспечение	1	0	1		Устный опрос;

13.	Файлы и файловые структуры.	1	0	1		Устный опрос;
14.	Файлы и файловые структуры.	1	0	1		Устный опрос;
15.	Пользовательский интерфейс.	1	0	1		Устный опрос;
16.	Контрольная работа 2 четверть.	1	1	0		Письменный контроль
17.	Формирование изображения на экране монитора.	1	0	0		Устный опрос;
18.	Компьютерная графика.	1	0	0		Устный опрос;
19.	Создание графических изображений.	1	0	1		Устный опрос;
20.	Создание графических изображений.	1	0	1		Устный опрос;
21.	Текстовые документы и технологии их создания.	1	0	0		Устный опрос;
22.	Создание текстовых документов на компьютере.	1	0	1		Устный опрос;
23.	Создание текстовых документов на компьютере.	1	0	1		Устный опрос;
24.	Форматирование текста.	1	0	1		Устный опрос;
25.	Контрольная работа 3 четверть.	1	1	0		Письменный контроль
26.	Структурирование и визуализация информации в текстовых документах.	1	0	1		Устный опрос;
27.	Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода.	1	0	1		Устный опрос;
28.	Оценка количественных	1	0	0		Устный

	параметров текстовых документов.					опрос;
29.	Технология мультимедиа.	1	0	0		Устный опрос;
30.	Компьютерные презентации.	1	0	1		Устный опрос;
31.	Компьютерные презентации.	1	0	1		Устный опрос;
32.	Компьютерные презентации.	1	0	1		Устный опрос;
33.	Компьютерные презентации.	1	0	1		Устный опрос;
34.	Годовая контрольная работа.	1	1	0		Письменный контроль
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	4	18		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

8 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Системы счисления.	1	0	0		Устный опрос;
2.	Системы счисления.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль
3	Системы счисления.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль
4.	Представление чисел в компьютере.	1	0	0		Устный опрос;
5	Элементы теории множеств и комбинаторики.	1	0	0		Устный опрос;
6.	Элементы теории множеств и комбинаторики.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль
7.	Элементы алгебры и логики.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль
8.	Контрольная работа 1 четверть	1	1	0		Письменный контроль
9.	Алгоритмы и исполнители. Понятие алгоритма.	1	0	0		Устный опрос;

10.	Алгоритмы и исполнители. Исполнитель алгоритма.	1	0	0		Устный опрос;
11.	Алгоритмы и исполнители. Свойства алгоритма.	1	0	0		Устный опрос;
12.	Алгоритмы и исполнители. Возможность автоматизации деятельности человека.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль
13.	Способы записи алгоритмов.	1	0	0		Устный опрос;
14.	Способы записи алгоритмов.	1	0	1		Устный опрос;
15.	Контрольная работа 2 четверть	1	1	0		Устный опрос;
16.	Объекты алгоритмов.	1	0	0		Письменный контроль
17.	Объекты алгоритмов.	1	0	0		Устный опрос;
18.	Объекты алгоритмов.	1	0	0		Устный опрос;
19.	Объекты алгоритмов.	1	0	0		Устный опрос;
20.	Основные алгоритмические конструкции. Следование.	1	0	0		Устный опрос;
21.	Основные алгоритмические конструкции. Ветвление.	1	0	1		Устный опрос;
22.	Основные алгоритмические конструкции. Повторение.	1	0	1		Устный опрос;
23.	Общие сведения о языке программирования.	1	0	0		Устный опрос;
24.	Общие сведения о языке программирования.	1	0	0		Устный опрос;
25.	Организация ввода и вывода данных.	1	0	1		Устный опрос;

26	Контрольная работа 3 четверть	1	1	0		Письменный контроль
27.	Программирование линейных алгоритмов.	1	0	0		Устный опрос;
28.	Программирование линейных алгоритмов.	1	0	1		Устный опрос;
29.	Программирование разветвляющихся алгоритмов.	1	0	0		Устный опрос;
30.	Программирование разветвляющихся алгоритмов.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль
31.	Программирование разветвляющихся алгоритмов.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль
32.	Программирование циклических алгоритмов.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль
33.	Программирование циклических алгоритмов.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль
34.	Годовая контрольная работа.	1	1	0		Письменный контроль
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

9 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Моделирование как метод познания.	1	0	0		Устный опрос;
2.	Знаковые модели.	1	0	0		Устный опрос;
3	Графические информационные модели.	1				Устный опрос;
4.	Табличные информационные модели.	1	0	0		Устный опрос;
5	Табличные информационные модели.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль
6.	База данных как модель предметной области.	1	0	0		Устный опрос;
7.	Система управления базами данных.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль
8.	Контрольная работа 1 четверть	1	1	0		Письменный контроль
9.	Решение задач на компьютере.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль
10.	Решение задач на компьютере.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль

11.	Одномерные массивы целых чисел.	1	0	0		Устный опрос;
12.	Конструирование алгоритмов.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль
13.	Запись вспомогательных алгоритмов на языке программирования.	1	0	0		Устный опрос;
14.	Запись вспомогательных алгоритмов на языке программирования.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль
15.	Алгоритмы управления.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль
16	Контрольная работа 2 четверть	1	1	0		Письменный контроль
17.	Электронные таблицы.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль
18.	Электронные таблицы.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль
19.	Организация вычислений в электронных таблицах.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль
20.	Организация вычислений в электронных таблицах.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль
21.	Организация вычислений в электронных таблицах.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль

22.	Организация вычислений в электронных таблицах.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль
23.	Средства анализа и визуализация данных.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль
24.	Средства анализа и визуализация данных.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль
25.	Средства анализа и визуализация данных.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль
26.	Контрольная работа 3 четверть	1	1	0		Письменный контроль
27.	Локальные и глобальные компьютерные сети.	1	0	0		Устный опрос;
28.	Локальные и глобальные компьютерные сети.	1	0	0		Устный опрос;
29.	Всемирная компьютерная сеть Интернет.	1	0	1		Устный опрос;
30.	Всемирная компьютерная сеть Интернет.	1	0	1		Устный опрос;
31.	Информационные ресурсы и сервисы Интернета.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль
32.	Информационные ресурсы и сервисы Интернета.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль
33.	Создание веб-сайта.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль

34.	Годовая контрольная работа	1	1	0		Письменный контроль
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	4	20		

Материалы для контроля уровня подготовки обучающихся

7 класс

Контрольная работа №1

1. Петя — выпускник 11 класса. Выберите (отметьте «галочкой») актуальную для него информацию:

- Информация о датах проведения экзаменов
- Информация о зачислении в 1 класс
- Информация о вступительных экзаменах в вуз
- Информация о невыполненной домашней работе в 5 классе

2. Толя, Петя, Саша и Ваня заняли первые четыре места в велокроссе. На вопрос, какие места они заняли, мальчики ответили:

- 1) Толя не занял ни первое, ни четвёртое место.
- 2) Петя занял второе место.
- 3) Саша не был последним.

Кто занял первое место?

3. Латинские буквы T, U, Y, W закодированы двоичными числами:

T	U	Y	W
111	011	100	110

Какая последовательность букв закодирована двоичной строкой 111110100011?

4. Укажите самую большую величину из следующих:

- 88 бит
- 1025 Кбайт
- 1 Мбайт
- 11 байт

Контрольная работа №2

1. Можно ли записать 17 видеороликов размером 490 Мбайт на новую флешку ёмкостью 8 Гбайт?
2. Скорость передачи данных через некоторое соединение равна 2 048 000 бит/с. Через данное соединение передают файл размером 1000 Кбайт.

Определите время передачи файла в секундах.

3. Завершив работу с файлами каталога D:\ДОКУМЕНТЫ\ФОТО\2017\ПРИРОДА, пользователь поднялся на три уровня вверх, потом спустился в каталог ИНФОРМАТИКА и после этого спустился в каталог ЭКЗАМЕН. Укажите полный путь для того каталога, в котором оказался пользователь:

D:\ДОКУМЕНТЫ\ФОТО\ИНФОРМАТИКА

D:\ДОКУМЕНТЫ\ИНФОРМАТИКА\ЭКЗАМЕН

D:\ДОКУМЕНТЫ\ЭКЗАМЕН\ИНФОРМАТИКА

D: \ДОКУМЕНТЫ\ФОТО\2017\ПРИРОДА\ЭКЗАМЕН\ ИНФОРМАТИКА

Контрольная работа №3

1. Дайте характеристику растровых изображений, ответив кратко на следующие вопросы.

- Из каких элементов строится изображение?
- Какая информация об изображении сохраняется во внешней памяти?
- Как изменяется качество изображения при масштабировании?
- Каковы основные достоинства изображений?
- Каковы основные недостатки изображений?

2. Дайте характеристику векторных изображений, ответив кратко на следующие вопросы.

- Из каких элементов строится изображение?
- Какая информация об изображении сохраняется во внешней памяти?
- Как изменяется качество изображения при масштабировании?
- Каковы основные достоинства изображений?
- Каковы основные недостатки изображений?

3. Несжатое растровое изображение размером 128 x 128 пикселей занимает 8 Кбайт памяти.

Каково максимально возможное число цветов в палитре изображения?

Контрольная работа №4

1. Брошюра содержит 16 страниц, на каждой из которых в среднем по 32 строки, содержащих 64 символов каждая. Сколько килобайт составляет информационный объем текстового файла с брошюрой, если для кодирования текста использована 8-битная кодировка КОИ-8?

2. Создайте в текстовом редакторе таблицу «Города воинской Славы», состоящую из 8 строк и 3 столбцов:

п/п	Название города	Дата присвоения звания

Заполните таблицу, при необходимости используя справочную литературу или Интернет. Выберите 7 городов воинской славы. Примените к таблице стиль оформления по своему усмотрению. Добавьте девятую строку к таблице, объедините все ячейки этой строки и впишите в неё текст «ГДЕ МЫ, ТАМ ПОБЕДА!» всеми прописными буквами, курсивным начертанием, размер шрифта 16.

3.

8 класс

Контрольная работа №1

1. Совокупность знаков, с помощью которых записываются числа, называется:

- а) системой счисления
- б) цифрами системы счисления
- в) алфавитом системы счисления
- г) основанием системы счисления

2. Чему равен результат сложения двух чисел, записанных римскими цифрами:

MCM + LXVIII?

- а) 1168
- б) 1968
- в) 2168
- г) 1153

3. Число 301011 может существовать в системах счисления с основаниями:

- а) 2 и 10
- б) 4 и 3
- в) 4 и 8
- г) 2 и 4

4. Двоичное число 100110 в десятичной системе счисления записывается как:

- а) 36
- б) 38
- в) 37
- г) 46

5. В классе $110010_2\%$ девочек и 1010_2 мальчиков. Сколько учеников в классе?

- а) 10
- б) 20
- в) 30
- г) 40

6. Сколько цифр 1 в двоичном представлении десятичного числа 15?

- а) 1
- б) 2
- в) 3
- г) 4

7. Чему равен результат сложения чисел 110_2 и 12_8 ?

- а) 6_{10}
- б) 10_{10}
- в) 10000_2
- г) 17_8

8. Ячейка памяти компьютера состоит из однородных элементов, называемых:

- а) кодами
- б) разрядами
- в) цифрами
- г) коэффициентами

9. Количество разрядов, занимаемых двухбайтовым числом, равно:

- а) 8
- б) 16
- в) 32
- г) 64

10. В знаковый разряд ячейки для отрицательных чисел заносится:

- а) +
- б) -
- в) 0
- г) 1

Контрольная работа №2

1. Алгоритмом можно считать:

- а) описание процесса решения квадратного уравнения
- б) расписание уроков в школе
- в) технический паспорт автомобиля
- г) список класса в журнале

2. Как называется свойство алгоритма, означающее, что данный алгоритм применим к решению целого класса задач?

- а) понятность
- б) определённости
- в) результативность
- г) массовость

3. Как называется свойство алгоритма, означающее, что он всегда приводит к результату через конечное, возможно, очень большое, число шагов?

- а) дискретность
- б) понятность
- в) результативность
- г) массовость

4. Как называется свойство алгоритма, означающее, что он задан с помощью таких предписаний, которые исполнитель может воспринимать и по которым может выполнять требуемые действия?

- а) дискретность
- б) понятность
- в) определённости
- г) массовость

5. Как называется свойство алгоритма, означающее, что путь решения задачи разделён на отдельные шаги?

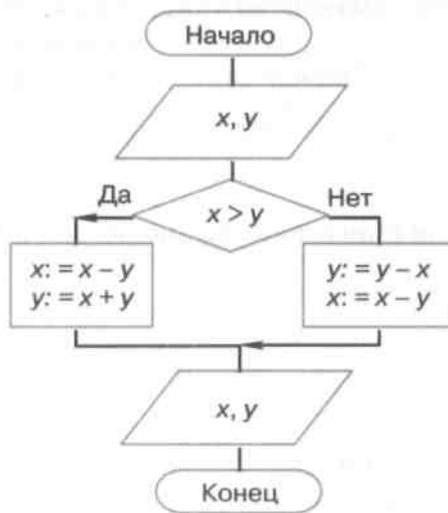
- а) дискретность
- б) определённости
- в) результативность
- г) массовость

6. Как называется свойство алгоритма, означающее, что путь решения задачи определён вполне однозначно, на любом шаге не допускаются никакие двусмысленности и недомолвки?

- а) дискретность

- б) понятность
- в) определённость
- г) результативность

7. Исполните алгоритм при $x = 10$ и $y = 15$.



Какие значения будут получены в результате его работы?

- а) -5, 10
- б) 5, 20
- в) 10, 15
- г) 5, 5
- д) -5, 5

Контрольная работа №3

1. Разработчиком языка Паскаль является:

- а) Блез Паскаль
- б) Никлаус Вирт
- в) Норберт Винер
- г) Эдсгер В. Дейкстра

2. Что из нижеперечисленного не входит в алфавит языка Паскаль?

- а) латинские строчные и прописные буквы
- б) служебные слова
- в) русские строчные и прописные буквы
- г) знак подчёркивания

3. Какая последовательность символов не может служить именем в языке Паскаль?

- а) _mas б) maSl в) d2 г) 2d

4. Вещественные числа имеют тип данных:

- а) real б) integer в) boolean г) string

5. В программе на языке Паскаль обязательно должен быть:

- а) заголовок программы
- б) блок описания используемых данных
- в) программный блок
- г) оператор присваивания

6. Какого раздела не существует в программе, написанной на языке Паскаль?

- а) заголовка
- б) примечаний
- в) описаний
- г) операторов

7. Языковые конструкции, с помощью которых в программах записываются действия, выполняемые в процессе решения задачи, называются:

- а) операндами
- б) операторами
- в) выражениями
- г) данными

8. Разделителями между операторами служит:

7. Для какого из перечисленных ниже названий стран **истинно** высказывание:
Первая буква согласная И Третья буква согласная И Последняя буква гласная
- а) Люксембург б) Бельгия в) Австрия г) Греция
8. Выберите высказывания, которые являются истинными.
- а) В алфавит двоичной системы счисления входит два числа: 1 и 2.
б) Это предложение содержит 5 слов.
в) Русский алфавит содержит 33 буквы.
г) Русский язык считается международным языком для всех стран.
9. Какие из перечисленных высказываний являются ложными?
- а) принтер является устройством ввода информации.**
б) все повествовательные предложения являются высказываниями
в) Объектами алгебры логики являются высказывания
г) числовые выражения являются высказываниями
10. Конъюнкция - это...
- а) логическая операция, которая объединяет два высказывания в одно новое, которое будет являться истинным тогда и только тогда, когда оба исходных высказывания истинны.**
б) логическая операция, которая объединяет два высказывания в одно новое, которое будет являться истинным тогда и только тогда, когда оба исходных высказывания истинны.
в) логическая операция, которая объединяет два высказывания в одно новое, которое будет являться ложным тогда и только тогда, когда оба исходных высказывания истинны.
г) логическая операция, которая преобразует исходное высказывание в новое, значение которого противоположно исходному.
11. Дизъюнкция - это ...
- а) логическая операция, которая объединяет два высказывания в одно новое, которое будет являться ложным тогда и только тогда, когда оба исходных высказывания ложны.**
б) логическая операция, которая объединяет два высказывания в одно новое, которое будет являться истинным тогда и только тогда, когда оба исходных высказывания истинны.
в) логическая операция, которая объединяет два высказывания в одно новое, которое будет являться ложным тогда и только тогда, когда оба исходных высказывания истинны.
г) логическая операция, которая объединяет два высказывания в одно новое, которое будет являться истинным тогда и только тогда, когда оба исходных высказывания ложны.
12. Инверсия - это ...
- а) логическая операция, которая объединяет два высказывания в одно новое, которое будет являться ложным тогда и только тогда, когда оба исходных высказывания истинны.
б) логическая операция, которая преобразует исходное высказывание в новое, значение которого противоположно исходному.
в) логическая операция, которая объединяет два высказывания в одно новое, которое будет являться ложным тогда и только тогда, когда оба исходных высказывания ложны.
г) логическая операция, которая преобразует исходное высказывание в новое, значение которого будет всегда истинно.
13. В таблице приведены запросы к поисковому серверу. Расположите запросы в порядке возрастания количества найденных страниц. Для обозначения логиче-

ской операции «ИЛИ» в запросе используется символ |, для логической операции «И» - &.

1	электро & техно
2	музыка электро
3	музыка техно электро
4	электро & техно & диско

Ответ: 4123

14. Алгоритм - это...

а) конечная последовательность действий, выполнение которых приводит к новой задаче.

б) бесконечная последовательность команд, выполнение которых приводит к решению поставленной задачи.

в) конечная последовательность команд, выполнение которых приводит к решению поставленной задачи.

15. Объект, способный выполнять команды

а) Алгоритм

в) Исполнитель

б) Команда

г) Система команд исполнителя

16. Выберите документ, который является алгоритмом.

а) Правила техники безопасности.

в) Расписание уроков.

б) статья в газете

г) Инструкция по получению денег в банкомате.

17. Выберите способ представления алгоритма, в котором каждое действие осуществляется в геометрических фигурах, каждая из которых подразумевает выполнение определенного действия.

а) Фотография.

в) Схема

б) Картинка

г) Блок-схема.

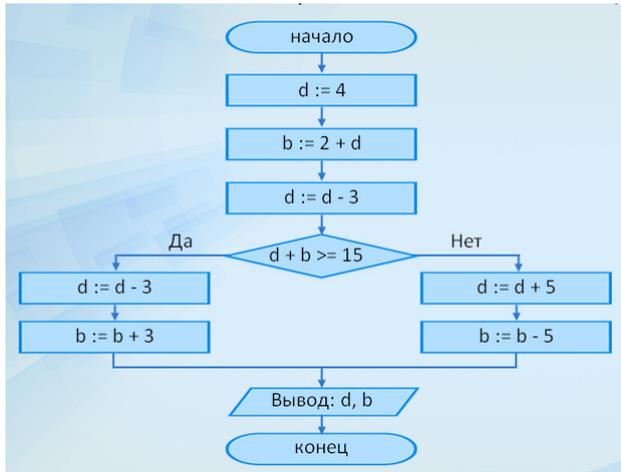
18. Установите соответствие.

1. 	А) Блок выполнения действия
2. 	Б) Блок условия
3. 	В) Блок ввод / вывод данных
4. 	Г) Блок начало / конец

Ответ:

1	2	3	4
А	Г	В	Б

19. Вычислите значение переменных после выполнения данной блок-схемы



Ответ: d=6, b=1

20. Определите значение переменной **b** после использования данного алгоритма:

a:= 15;
 b:= (a/3)*a;
 a=a-10;
 c:= a+b;
 b:= c/(2*a);

Ответ: b=8

9 класс

Контрольная работа №1

1. Выберите верное утверждение:

- а) Один объект может иметь только одну модель
- б) Разные объекты не могут описываться одной моделью
- в) Электрическая схема — это модель электрической цепи
- г) Модель полностью повторяет изучаемый объект

2. Выберите неверное утверждение:

- а) Натурные модели — реальные объекты, в уменьшенном или увеличенном виде воспроизводящие внешний вид, структуру или поведение моделируемого объекта
- б) Информационные модели описывают объект-оригинал на одном из языков кодирования информации
- в) Динамические модели отражают процессы изменения и развития объектов во времени
- г) За основу классификации моделей может быть взята только предметная область, к которой они относятся

3. Какие признаки объекта должны быть отражены в информационной модели ученика, позволяющей получать следующие сведения: возраст учеников, увлекающихся плаванием; количество девочек, занимающихся танцами; фамилии и имена учеников старше 14 лет?

- а) имя, фамилия, увлечение
- б) имя, фамилия, пол, пение, плавание, возраст
- в) имя, увлечение, пол, возраст
- г) имя, фамилия, пол, увлечение, возраст

4. Выберите элемент информационной модели учащегося, существенный для выставления ему оценки за контрольную работу по информатике:

- а) наличие домашнего компьютера
- б) количество правильно выполненных заданий
- в) время, затраченное на выполнение контрольной работы
- г) средний балл за предшествующие уроки информатики

5. Замена реального объекта его формальным описанием — это:

- а) анализ
- б) моделирование
- в) формализация
- г) алгоритмизация

6. Выберите знаковую модель:

- а) рисунок
- б) схема
- в) таблица
- г) формула

7. Выберите образную модель:

- а) фотография
- б) схема
- в) текст
- г) формула

8. Выберите смешанную модель:

- а) фотография б) схема в) текст г) формула

9. Описания предметов, ситуаций, событий, процессов на естественных языках — это:

- а) словесные модели
б) логические модели
в) геометрические модели
г) алгебраические модели

10. Модели, реализованные с помощью систем программирования, электронных таблиц, специализированных математических пакетов и программных средств для моделирования, называются:

- а) математическими моделями
б) компьютерными моделями
в) имитационными моделями
г) экономическими моделями

11. Файловая система персонального компьютера наиболее адекватно может быть описана в виде:

- а) математической модели
б) табличной модели
в) натурной модели
г) иерархической модели

12. Графической моделью иерархической системы является:

- а) цепь б) сеть в) генеалогическое дерево г) дерево

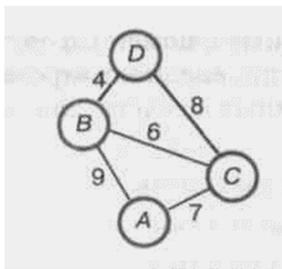
13. Расписание движения электропоездов может рассматриваться как пример:

- а) табличной модели
б) графической модели
в) имитационной модели
г) натурной модели

14. Какая тройка понятий находится в отношении «объект - натурная модель — информационная модель»?

- а) человек — анатомический скелет — манекен
б) человек — медицинская карта — фотография
в) автомобиль — рекламный буклет с техническими характеристиками автомобиля — атлас автомобильных дорог
г) автомобиль — игрушечный автомобиль — техническое описание автомобиля

15. На схеме изображены дороги между населёнными пунктами *A*, *B*, *C*, *D* и указаны протяжённости этих дорог.



Определите, какие два пункта наиболее удалены друг от друга. Укажите длину кратчайшего пути между ними.

а) 17

б) 15

в) 13

г) 9

Контрольная работа №2

1. Что является результатом этапа «формализация» решения задачи на компьютере?

- а) словесная информационная модель
- б) математическая модель
- в) алгоритм
- г) программа

2. Имеется описание:

```
var c: array [1..20] of integer;
```

Для хранения массива *c* будет отведено... ячеек памяти объёмом... байтов.

- а) 40, 20
- б) 20, 320
- в) 20, 40
- г) 20, 20

3. Чему равна сумма значений элементов *a*[1] и *a*[4] массива, сформированного следующим образом?

```
for i:=1 to 5 do a [i] :=i* (i + 1) ;
```

- а) 30
- б) 5
- в) 22
- г) 40

4. Массив описан следующим образом:

```
const b: array [1..5] of integer = (1, 2, 3, 5, 11);
```

Значение выражения $b[5] * b[4] - b[2] - b[3] * b[1]$ равно:

- а) 50
- б) 15
- в) 11
- г) 22

5. Для записи вспомогательных алгоритмов в языке Паскаль используются:

- а) массивы
- б) составные операторы
- в) процедуры и функции

г) операторы и операнды

6. Между формальными и фактическими параметрами следует соблюдать соответствие:

а) по типу параметров

б) по количеству параметров

в) по порядку следования параметров

г) по всему, перечисленному в п. а) - в)

7. Алгоритм, целиком используемый в составе другого алгоритма, называется:

а) рекурсивным

б) вспомогательным

в) основным

г) дополнительным

8. Подпрограмма, имеющая произвольное количество входных и выходных данных, называется:

а) процедурой

б) функцией

в) вспомогательным алгоритмом

9. Что такое управление? Выберите самое полное определение.

а) перевод объекта из одного состояния в другое

б) удержание объекта в существующем состоянии

в) процесс целенаправленного воздействия одних объектов на другие объекты

г) регулирование движения автомашин на перекрёстке

10. Кто является основоположником кибернетики?

а) Норберт Винер

б) Джон фон Нейман

в) Платон

г) И. П. Павлов

Контрольная работа №3

1. Рабочая книга табличного процессора состоит из:

- а) ячеек б) строк в) столбцов г) листов

2. Обозначением строки в электронной таблице является:

- а) 18D б) K13 в) 34 г) AB

3. Строка формул используется в табличном процессоре для отображения:

- а) только адреса текущей строки
б) только адреса текущей ячейки
в) только содержимого текущей ячейки
г) адреса и содержимого текущей ячейки

4. Ввод формул в таблицу начинается со знака:

- а) \$ б) f в) = г) @

5. Ровно 20 ячеек электронной таблицы содержатся в диапазоне:

- а) E2:F12 б) C2:D11 в) C3:F8 г) A10:D15

6. В электронной таблице выделили группу четырёх соседних ячеек. Это может быть диапазон:

- а) A1:B4 б) A1:C2 в) A1:B2 г) B2:C2

7. Среди приведённых ниже записей формулой для электронной таблицы является:

- а) A2+D4B3
б) =A2+D4*B3
в) A1=A2+D4*B3
г) A2+D4*B3

8. В ячейки A3, A4, B3, B4 введены соответственно числа 7, 4, 6, 3. Какое число будет находиться в ячейке C1 после введения в эту ячейку формулы =СУММ(A3:B4)?

- а) 4 б) 20 в) 14 г) 15

9. В электронной таблице при перемещении или копировании формул абсолютные ссылки:

- а) преобразуются независимо от нового положения формулы
б) преобразуются в зависимости от нового положения формулы
в) преобразуются в зависимости от наличия конкретных функций в формулах
г) не изменяются

10. Укажите ячейку, адрес которой является относительным:

- а) D30 б) E\$5 в) \$A\$2 г) \$C4

11. Укажите ячейку, в адресе которой не допускается изменение только имени строки:

- а) E\$1 б) H5 в) \$B\$6 г) AG14

12. Дан фрагмент электронной таблицы, содержащий числа и формулы:

	C	D	E
1	110	25	=C1+D1
2	45	55	
3	120	60	

Значение в ячейке E3 после копирования в неё формулы из ячейки E1 будет равно:

- а) 60 б) 180 в) 170 г) 135

13. Дан фрагмент электронной таблицы, содержащий числа и формулы:

	C	D	E
1	23	18	=C1+\$D\$1
2	45	24	

Значение в ячейке E2 после копирования в неё формулы из ячейки E1 будет равно:

- а) 63 б) 180 в) 170 г) 135

14. В ячейку E4 введена формула =C2*D2. Содержимое ячейки E4 скопировали в ячейку F7. Какая формула будет записана в ячейке F7?

- а) =D5*E5 б) =D7*E7 в) =C5*E5 г) =C7*E7

15. В ячейку B7 записана формула =\$A4+D\$3. Формулу скопировали в ячейку D7. Какая формула будет записана в ячейке D7?

- а) = \$C4+F\$3
б) =\$A4+F\$3
в) =\$A4+D\$3
г) =\$B4+D\$3

Контрольная работа №4

1. Совокупность технических устройств, обеспечивающих передачу сигнала от источника к получателю, — это:

- а) источник информации
- б) приёмник информации
- в) носитель информации
- г) канал передачи информации

2. Количество информации, передаваемое за единицу времени, — это:

- а) источник информации
- б) передача информации
- в) скорость передачи информации
- г) количество битов в секунду (бит/с)

3. Множество компьютеров, соединённых линиями передачи информации, — это:

- а) компьютерная сеть
- б) локальная сеть
- в) глобальная сеть
- г) Интернет

4. Компьютерная сеть, действующая в пределах одного здания, — это:

- а) локальная сеть
- б) глобальная сеть
- в) Интернет
- г) одноранговая сеть

5. Компьютерная сеть, охватывающая большие территории (страны, континенты), — это:

- а) локальная сеть
- б) глобальная сеть
- в) Интернет
- г) одноранговая сеть

6. Локальная сеть, все компьютеры в которой равноправны, — это:

- а) региональная сеть
- б) сеть с выделенным сервером
- в) Интернет
- г) одноранговая сеть

7. Компьютер, предоставляющий свои ресурсы в пользование другим компьютерам при совместной работе, называется:

- а) модемом
- б) коммутатором
- в) сервером
- г) сетевой картой

8. Набор правил, позволяющий осуществлять соединение и обмен данными между включёнными в сеть компьютерами, — это:

- а) URL
- б) WWW
- в) протокол
- г) IP-адрес

9. Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 128 000 бит/с. Сколько времени (в минутах) займёт передача файла объёмом 5 Мбайт по этому каналу?

- а) 328
- б) 41
- в) 5,5
- г) 40

10. Максимальная скорость передачи данных по модемному протоколу V.92 составляет 56 000 бит/с. Какое максимальное количество байтов можно передать за 15 секунд по этому протоколу?

- а) 840000
- б) 84000
- в) 105000
- г) 105

11. Всемирная глобальная компьютерная сеть, сеть сетей — это:

- а) локальная сеть
- б) сеть с выделенным сервером
- в) Интернет
- г) одноранговая сеть

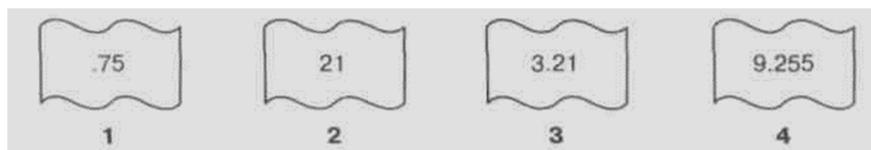
12. Компьютер, подключённый к Интернету, обязательно имеет:

- а) IP-адрес б) сервер
- в) домашнюю web-страницу
- г) доменное имя

13. Адрес компьютера, записанный четырьмя десятичными числами, разделёнными точками, — это:

- а) URL
- б) WWW
- в) протокол
- г) IP-адрес

14. На месте преступления были обнаружены четыре обрывка бумаги. Следствие установило, что на них записаны фрагменты одного IP-адреса. Криминалисты обозначили эти фрагменты цифрами 1, 2, 3 и 4. Восстановите IP-адрес.



- а) 2413 б) 3214 в) 2341 г) 4231

15. IP-адресу 64.129.255.32 соответствует 32-битовое представление:

- а) 10000000100000011111111100100000
б) 01000000100000011111111100100000
в) 01111111100000001111111110000000
г) 10000000100000011111111101000000

16. Программа, с помощью которой осуществляется просмотр web-страниц, — это:

- а) браузер б) модем в) ICQ г) URL

17. Сервис для хранения, поиска и извлечения разнообразной взаимосвязанной информации, включающей в себя текстовые, графические, видео-, аудио- и другие информационные ресурсы, — это:

- а) URL б) WWW в) протокол г) IP-адрес

18. HTML-страница, с которой начинается работа браузера при его включении, — это:

- а) доменное имя
б) домашняя страница в) URL
г) IP-адрес

19. Протокол Интернета, обеспечивающий передачу и отображение web-страниц, — это:

- а) HTTP б) FTP в) IP г) TCP

20. Запросы к поисковому серверу закодированы буквами А, Б, В, Г. Расположите обозначения запросов в порядке возрастания количества страниц, которые найдёт поисковый сервер по каждому запросу.

А) Пушкин | Лермонтов | поэзия

Б) Пушкин | Лермонтов | поэзия | проза

В) Пушкин | Лермонтов |

Г) Пушкин & Лермонтов & проза

- а) ВАБГ б) ВБГА в) ГВАБ г) БАВГ

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Информатика, 7 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Информатика, 8 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Информатика, 9 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

—

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- Информатика, 7 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Информатика, 8 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Информатика, 9 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

<https://myschool.edu.ru/links>

ЛИСТ КОРРЕКТИРОВКИ