БИЛЕТЫ ДЛЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ИНФОРМАТИКЕ и ИКТ
В УСТНОЙ ФОРМЕ ВЫПУСКНИКАМИ 9 КЛАССОВ
ГБОУ СОШ №892

Билет № 1

1. Понятие информации. Виды информации. Роль информации в живой природе и в жизни людей. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Основные информационные процессы: хранение, передача и обработка информации.

2. Построение алгоритма (основные алгоритмические структуры) и его реализация в среде учебного исполнителя. Демонстрация полученного алгоритма в среде учебного исполнителя.

Билет № 2

1. Измерение информации: содержательный и алфавитный подходы. Единицы измерения информации.

2. Создание и редактирование текстового документа (исправление ошибок, удаление или вставка текстовых фрагментов), в том числе использование элементов форматирования текста (установка параметров шрифта и абзаца, внедрение заданных объектов в текст).

Билет № 3

1. Дискретное представление информации: двоичные числа; двоичное кодирование текста в памяти компьютера. Информационный объем текста.

2. Создание и обработка графических изображений средствами графического редактора. Ввод изображения через сканер или с цифрового фотоаппарата. Простейшая обработка цифрового изображения.

Билет № 4

1. Дискретное представление информации: кодирование цветного изображения в компьютере (растровый подход). Представление и обработка звука и видеоизображения. Понятие мультимедиа.

2. Работа с файловой системой, с графическим интерфейсом (выполнение стандартных операций с файлами: создание, копирование, переименование, удаление). Организация индивидуального информационного пространства (настройка элементов рабочего стола, проверка на вирусы, использование архиватора).

Билет № 5

1. Процесс передачи информации, источник и приемник информации, канал передачи информации. Скорость передачи информации.

2. Создание мультимедийной презентации на основе шаблонов. Выбор типа разметки слайда, применение шаблона оформления, цветовых схем и эффектов анимации. Показ презентации с использованием автоматической смены слайдов.

Билет № 6

1. Понятие алгоритма. Исполнитель алгоритма. Система команд исполнителя (на примере учебного исполнителя). Свойства алгоритма. Способы записи алгоритмов; блок-схемы.

2. Создание базы данных. Определение структуры базы данных: количество и типы полей, заполнение таблиц (или использование готовых). Организация поиска информации в базах данных. Создание запросов раз ной сложности.

Билет № 7

1. Основные алгоритмические структуры: следование, ветвление, цикл; изображение на блок-схемах. Разбиение задачи на подзадачи. Вспомогательные алгоритмы.

2. Работа с электронной таблицей. Создание таблицы в соответствии с условием задачи, использование функций. Построение диаграмм и графиков по табличным данным.

Билет № 8

1. Величины: константы, переменные, типы величин. Присваивание, ввод и вывод величин. Линейные алгоритмы работы с величинами.

2. Поиск информации в Интернете с применением языка запросов.

Билет № 9

1. Логические величины, операции, выражения. Логические выражения в качестве условий в ветвящихся и циклических алгоритмах.

2. Форматирование текстового документа. Установка параметров страницы, вставка номеров страниц, колонтитулов, гиперссылок, изменение параметров шрифта и абзаца.

Билет № 10

1. Представление о программировании: язык программирования (на примере одного из языков высокого уровня); примеры несложных программ с линейной, ветвящейся и циклической структурой.

2. Работа с архиваторами и антивирусными программами. Создание многотомного архива, использование антивирусных программ.

Билет № 11

1. Основные компоненты компьютера, их функциональное назначение и принципы работы. Программный принцип работы компьютера.

2. Построение алгоритма для обработки величин с реализацией на языке программирования (ветвление, цикл). Отладка программы и получение результатов.

Билет № 12

1. Программное обеспечение компьютера, состав и структура. Назначение операционной системы. Командное взаимодействие пользователя с компьютером. Графический пользовательский интерфейс.

2. Создание мультимедийной презентации на основе шаблонов. Выбор типа разметки слайда, применение шаблона оформления, цветовых схем и эффектов анимации. Демонстрация слайдов с использованием управляющих кнопок.

Билет № 13

1. Понятие файла и файловой системы организации данных (папка, иерархическая структура, имя файла, тип файла, параметры файла). Основные операции с файлами и папками, выполняемые пользователем. Понятие об архивировании и защите от вирусов.

2. Организация поиска информации в готовой базе данных с применением составного логического выражения.

Билет № 14

1. Информационные ресурсы общества. Основы информационной безопасности, этики и права.

2. Работа с электронной таблицей. Проведение вычислительного эксперимента в среде электронной таблицы. Решение задачи с использованием электронной таблицы для изменяющихся начальных данных.

Билет № 15

1. Технологии работы с текстовыми документами. Текстовые редакторы и процессоры: назначение и возможности. Основные структурные элементы текстового документа. Шрифты, стили, форматы. Основные приемы редактирования документа. Встраиваемые объекты. Понятие гипертекста.

2. Построение алгоритма и реализация на изучаемом языке программирования или в среде учебного исполнителя. Демонстрация полученного алгоритма в среде учебного исполнителя или отладка программы и получение результатов.

Билет № 16

1. Технологии работы с графической информацией. Растровая и векторная графика. Аппаратные средства ввода и вывода графических изображений. Прикладные программы работы с графикой. Графический редактор. Основные инструменты и режимы работы.

2. Решение задачи по теме «Системы счисления» на изучаемом языке программирования или с использованием стандартной программы «Калькулятор».

Билет № 17

1. Табличные базы данных (БД): основные понятия (поле, запись, первичный ключ записи); типы данных. Системы управления базами данных и принципы работы с ними. Поиск, удаление и сортировка данных в БД. Условия поиска (логические выражения); порядок и ключи сортировки.

2. Построение алгоритма для обработки величин с реализацией на языке программирования (ветвление, цикл, линейный массив или вспомогательные алгоритмы). Отладка программы, получение результатов.

Билет № 18

1. Технология обработки информации в электронных таблицах (ЭТ). Структура электронной таблицы. Типы данных: числа, формулы, текст. Правила записи формул. Основные встроенные функции. Абсолютные и относительные ссылки. Графическое представление данных.

2. Построение алгоритма для управления учебным исполнителем (основные алгоритмические структуры). Демонстрация полученного алгоритма среде учебного исполнителя.

Билет № 19

1. Основные принципы организации и функционирования компьютерных сетей. Интернет. Информационные ресурсы и сервисы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, интерактивное общение. Назначение и возможности электронной почты. Поиск информации в Интернете.

2. Обработка цифрового изображения в графическом редакторе. Например, устранение дефектов, ретуширование и тоновая коррекция фотографии.

Билет № 20

1. Понятие модели. Информационная модель. Виды информационных моделей (на примерах). Реализация информационных моделей на компьютере. Пример применения электронной таблицы в качестве инструмента математического моделирования.

2. Построение алгоритма для обработки величин с реализацией на языке программирования (линейный массив или вспомогательные алгоритмы).