

Министерство просвещения РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Глазовский государственный инженерно-педагогический университет имени В.Г.  
Короленко»

*Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры*

*Математики и информатики*

*Протокол № 7 от 19.02.2025*

**Комплект контрольно-оценочных средств**  
**для проведения экзамена по междисциплинарному курсу**  
**МДК 02.01 СОЗДАНИЕ ВИЗУАЛЬНОГО ДИЗАЙНА ЭЛЕМЕНТОВ ГРАФИЧЕСКОГО**  
**ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРФЕЙСА**

**для специальности: 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов**  
квалификация выпускника: **Оператор информационных систем и ресурсов**

Глазов, 2025

Промежуточная аттестация в форме экзамена по междисциплинарному курсу МДК 01.02 Создание визуального дизайна элементов графического пользовательского интерфейса данных различных форматов для специальности среднего профессионального образования 09.03.01 Оператор информационных систем и ресурсов

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Глазовский государственный инженерно-педагогический университет имени В.Г. Короленко»

Разработчики: *Касаткин К. А.*, старший преподаватель кафедры математики и информатики

Комплект оценочной документации разработан в целях организации и проведения экзамена по МДК 02.01 Создание визуального дизайна элементов графического пользовательского интерфейса

Формой аттестации по междисциплинарному курсу является экзамен. По результатам экзамена выставляется отметка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

**Форма проведения контроля – письменный опрос**

## **I. ПАСПОРТ**

### **1. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке на экзамене.**

**1.1. В результате аттестации по междисциплинарному курсу осуществляется комплексная проверка следующих знаний и умений:**

#### **Усвоенные знания:**

- правил перспективы, колористики, композиции, светотени и изображения объема;
- общих принципов анимации;
- правил типографского набора текста и верстки;
- требований целевых операционных систем и платформ к пиктограммам и элементам управления.

#### **Основные умения:**

- оптимизировать интерфейсную графику под различные разрешения экрана;
- создавать графические документы в программах подготовки векторных изображений;
- рисовать анимационные последовательности и раскадровку

## **II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ**

### **Инструкция**

Уважаемый студент,

Вам предлагается выполнить два теоретических вопроса и тестовое задание.

**Время выполнения всех заданий – 40 минут**

### **Оборудование:**

Бумага, ручка, вариант задания (билет).

**Задания –**(Прилагаются).

## **III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

### III а. УСЛОВИЯ

---

**Количество вариантов задания для обучающегося** – 1 вариант.

Вариант включает два теоретических вопроса и тестовое задание.

**Время выполнения задания** – 40 минут.

Экзамен проводится по подгруппам в количестве 10 человек

Задания предусматривают одновременную проверку усвоенных знаний и освоенных умений по всем профессионально значимым темам программы.

Ответы предоставляются письменно и устно.

**Время выполнения задания** 40 минут без перерыва.

**Оборудование:** Бумага, ручка, вариант задания

**Литература для обучающегося:** не предусмотрена

**Учебники:** не предусмотрены

### III б. ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ – прилагаются.

### III в. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

---

#### **Критерии оценки теоретического задания**

**«Отлично» (5 баллов)** - ставится в случае, если студент обнаружил всестороннее, систематическое, глубокое знание и понимание учебно-программного материала, легко ориентируется в нём, технически грамотно, логично излагает учебный материал, высказывает и обосновывает свои суждения, умеет увязывать теорию с практикой, проявил творческие способности при выполнении практических заданий, предусмотренных программой; усвоил основную и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой; усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретаемой профессии; проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно- программногo материала.

**«Хорошо» (4 балла)** - ставится в том случае, если студент обнаружил полное систематическое знание учебно-программного материала и легко ориентируется в нём, проявил способности в понимании, грамотном, логичном изложении и использовании учебно- программногo материала, высказывает и обосновывает свои суждения, умеет увязывать теорию с практикой и выполнять практические задачи, предусмотренные программой, усвоил основную литературу, рекомендованную программой, показал способность к восполнению и обновлению полученных знаний и умений в ходе дальнейшей учёбы и профессиональной деятельности.

**«Удовлетворительно» (3 балла)** - ставится в том случае, если студент обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учёбы и предстоящей работы по профессии, излагает материал неполно, непоследовательно, допускает неточность в определении понятий, неуверенно высказывает и недостаточно обосновывает свои суждения, допускает погрешности при выполнении практических задач, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя, знаком с основной литературой, рекомендованной программой.

**«Неудовлетворительно» (менее 2 баллов)** - ставится в том случае, если студент имеет разрозненные, бессистемные знания; не умеет выделять главное и второстепенное, допускает принципиальные ошибки в определении понятий, искажает их смысл,

беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач.

**Критерии оценки заданий в тестовой форме**

*Правильный ответ на вопрос оценивается в 1 балл, неправильный ответ или его отсутствие – ноль баллов.*

Оценка	Процент правильных ответов
5(отлично)	100% - 90%
4(хорошо)	89% - 80%
3(удовлетворительно)	79% - 70%
2(неудовлетворительно)	69% и менее

**III г. ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ ВЕДОМОСТЬ**

Экзамен оформляется экзаменационной ведомостью, которая сдается в деканат.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ

1. Графика и ее роль в современном обществе.
2. Дайте определение компьютерной графике.
3. Виды графики. Расписать из них две.
4. Дайте определение понятию мультимедиа.
5. Основные понятия компьютерной графики.
6. Основные понятия построения векторных изображений.
7. Основные понятия построения растровых изображений.
8. Основные понятия построения фрактальных изображений.
9. Основные понятия построения 3D изображений.
10. Преимущества и недостатки растровой графики.
11. Преимущества и недостатки векторной графики.
12. Преимущества и недостатки фрактальной графики.
13. Преимущества и недостатки 3D графики.
14. Графические редакторы. Примеры из каждой графики.
15. Аппаратные и программные средства мультимедиа.
16. Технология создания презентаций. в среде PowerPoint.
17. Мультимедиа-программы: виды, свойства, настройка, применение.
18. Что такое графический планшет и его виды
19. Источники компьютерной графики.
20. Типы графических изображений.
21. Соответствие цветов и управление цветом.
22. Цветовые модели.
23. Форматы хранения графических изображений
24. Особенности векторной графики
25. Векторный графический редактор
26. Приемы работы в векторном графическом редакторе
27. Методы упорядочивания и объединения объектов
28. Особенности рисования кривых
29. SVG-графика
30. Лабораторные работы
31. Создание изображений с помощью графических примитивов
32. Работа с объектами
33. Создание изображений из кривых
34. Особенности растровой графики
35. Растровый графический редактор
36. Приемы работы с растровым графическим редактором
37. Разрешение и размер растровых изображений
38. Способы выделения фрагментов
39. Трансформация областей

## ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ЗАДАНИЯ

### Вариант 1

1. Когда появилась компьютерная графика
  - a) в 1970-х годах
  - b) в 1950-х годах
  - c) в 1980-х годах
  - d) в 2000-х годах
2. Графическим редактором называется программа, предназначенная для:
  - a) создания графического образа текста;
  - b) редактирования вида и начертания шрифта;
  - c) работы с графическим изображением;
  - d) построения диаграмм.
3. Минимальным объектом, используемым в векторном графическом редакторе, является:
  - a) точка экрана (пиксел);
  - b) объект (прямоугольник, круг и т. д.);
  - c) палитра цветов;
  - d) знакоместо (символ).
4. К основным операциям, возможным в графическом редакторе, относятся:
  - a) линия, круг, прямоугольник;
  - b) карандаш, кисть, ластик;
  - c) выделение, копирование, вставка;
  - d) набор цветов.
5. Какой из указанных графических редакторов является векторным?
  - a) CorelDRAW;
  - b) Adobe Fotoshop;
  - c) Paint
  - d) Только карандаш и бумага.
6. В цветовой модели RGB установлены следующие параметры: 0, 255, 0. Какой цвет будет соответствовать этим параметрам?
  - a) черный;
  - b) красный;
  - c) зеленый;
  - d) синий.
7. Большой размер файла — один из недостатков:
  - a) растровой графики;
  - b) векторной графики.
  - c) Фрактальной
  - d) 3D
8. Разрешение изображения измеряется в:
  - a) пикселах;
  - b) точках на дюйм (dpi);
  - c) мм, см, дюймах;
  - d) количестве цветовых оттенков на дюйм (jpeg).
9. В модели CMYK в качестве компонентов применяются основные цвета ...
  - a) красный, зеленый, синий, черный
  - b) голубой, пурпурный, желтый, черный
  - c) красный, голубой, желтый, синий
  - d) голубой, пурпурный, желтый, белые
10. Для вывода графической информации в персональном компьютере используется

- a) мышь
  - b) клавиатура
  - c) экран дисплея
  - d) сканер
11. Укажите ложные утверждения.
- a) Современный графический интерфейс описывается с помощью ООП.
  - b) Пользователь управляет приложением с графическим интерфейсом с помощью текстовых команд
  - c) Событие - это изменение состояния одного из элементов управления.



- d) Элементы управления графическим интерфейсом никак не взаимодействуют между собой.
12. Какой процесс позволяют автоматизировать RAD-среды?
- a) Ввод данных
  - b) Сортировку списков
  - c) Создание графического интерфейса
  - d) Вывод данных
13. Кем определяется порядок событий в современной программе?
- a) Программистом
  - b) Пользователем
  - c) Системным администратором
  - d) Провайдером
14. Установите соответствие между типами окон с сообщениями и их иконками? 4.
- a) Information
  - b) Question
  - c) Warning
  - d) Critical
15. Укажите какая информация может содержаться в сообщении, которое один элемент управления может отправить другому.
- a) Адресат
  - b) Параметры события
  - c) Код пользователя, вызвавшего событие
  - d) Числовой код события
16. Голосовой интерфейс - это
- a) это управление голосом. Гаджет распознает и выполняет звуковые команды
  - b) подразумевает взаимодействие с помощью: вибрация или чувствительность к силе нажатия



- c) основное средство общения с Windows
- d) событие Windows
- 17. В виде чего задаются команды через командный интерфейс:
  - a) комбинации символов
  - b) движением пользователя
  - c) голосовые сообщения
  - d) иконки
- 18. Взаимодействие человека и компьютера строится на основе:
  - a) объектного графического интерфейса
  - b) ориентированного интерфейса
  - c) объектно-ориентированного графического интерфейса
  - d) простого интерфейса
  - e) сложного интерфейса
- 19. Какой вид пользовательского интерфейса сейчас наиболее распространён
  - a) WIMP-интерфейс
  - b) командный
  - c) биометрический
  - d) движением пользователя
- 20. Какой тип интерфейса позволяет проводить идентификацию пользователя по отпечаткам пальцев:
  - a) интерфейс командной строки
  - b) на основе биометрической технологии
  - c) речевой интерфейс
  - d) SILK
- 21. Рисунки, картины, чертежи, фотографии и другие графические изображения называются
  - ...
  - a) графическими объектами
  - b) компьютерными данными
  - c) информационными ресурсами
  - d) информационными системами
- 22. Какое из определений верно?
  - a) Компьютерная графика — это разные виды графических объектов, созданных или обработанных с помощью компьютера
  - b) Компьютерная графика — область деятельности, в которой компьютеры используются как инструменты создания и обработки графических объектов
  - c) Оба определения верны
  - d) Оба определения неверны
- 23. По способу графического создания изображения различают ... графику.
  - a) цветную и полноцветную
  - b) растровую, векторную и фрактальную
  - c) черно-белую
  - d) горизонтальную и вертикальную
- 2. 4. Г рафика с представлением изображения в виде последовательности точек со своими координатами, соединенных между собой кривыми, которые описываются математическими уравнениями, называется
  - a) фрактальной
  - b) растровой
  - c) векторной
  - d) прямолинейной
- 25. Какие операции мы можем выполнять над векторными графическими изображениями?

- a) Копировать
  - b) Вырезать
  - c) Вставить
  - d) Переместить
  - e) Удалить
26. Минимальным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является:
- a) точка экрана (пиксел);
  - b) объект (прямоугольник, круг и т. д.);
  - c) палитра цветов;
  - d) знакоместо (символ).
27. Деформация изображения при изменении размера рисунка — один из недостатков:
- a) растровой графики;
  - b) векторной графики.
  - c) Фрактальной
  - d) 3D
28. Палитрой в графическом редакторе является:
- a) линия, круг, прямоугольник
  - b) карандаш, кисть, ластик
  - c) выделение, копирование, вставка
  - d) набор цветов
29. Инструментами в графическом векторном редакторе являются:
- a) точка экрана (пиксел)
  - b) объект (прямоугольник, круг и т. д.)
  - c) палитра цветов
  - d) линия, круг, прямоугольник
30. Какие принципы следует соблюдать при создании эффективной типографики для интерфейса
- a) Использование максимального количества шрифтов
  - b) Выбор шрифтов, обеспечивающих хорошую читаемость и подходящих для разных элементов
  - c) Использование только курсива
  - d) Отсутствие выравнивания текста
31. Ярлык - это:
- a) Ссылка на удаленный ресурс
  - b) Стандартный элемент ОС Windows
  - c) Значок со стрелкой, осуществляющий переход к ресурсам ПК и служащий для запуска программ
  - d) Значок со стрелкой, позволяющий изменять свойства объектов
32. Набор кнопок, обеспечивающий быстрый доступ к пунктам меню
- a) Кнопки управления состоянием окна
  - b) Полосы прокрутки
  - c) Панель инструментов
  - d) Меню окна
33. Объект, ограничивающий окно с четырех сторон
- a) Рабочая область
  - b) Заголовок окна
  - c) Меню окна
  - d) Панель инструментов Границы
34. Появляются, если содержимое окна имеет больший размер, чем рабочая область

- a) Границы
- b) Полосы прокрутки
- c) Кнопки управления состоянием окна
- d) Панель инструментов
- 35. Основные типы окон в ОС Windows
  - a) Вспомогательные окна, окна редактирования, окна папок
  - b) Окна папок, окна документов, вспомогательные окна
  - c) Диалоговые окна, окна документов, меню
  - d) Окна приложений, окна папок, окна документов, диалоговые окна
- 36. Как вызывается контекстное меню?
  - a) Правой клавишей мыши
  - b) Кнопкой ПУСК
  - c) Клавишей F1
  - d)левой клавишей мыши
- 37. Элемент управления, который содержит перечень команд, раскрывается при нажатии раскрывающей кнопки, называется
  - a) выпадающий список
  - b) переключатель
  - c) речевым интерфейсом
  - d) командная кнопка
- 38. Вид интерфейса, в котором взаимодействие осуществляется через набор команд, вводимых с клавиатуры
  - a) мимический интерфейс
  - b) командный интерфейс
  - c) графический интерфейс
  - d) речевым интерфейсом
- 39. Использование графических элементов управления характерно для
  - a) речевого интерфейса
  - b) графического интерфейса
  - c) указатели
  - d) интерфейса командной строки
- 40. Какие из перечисленных ниже объектов являются графическим элементом управления диалогового окна:
  - a) ярлыки
  - b) указатели
  - c) флажки
  - d) интерфейс

## Вариант 2

- 1. Какой из графических редакторов является растровым
  - a) Adobe Illustrator
  - b) Paint
  - c) Paint 3D
  - d) Corel Draw
- 2. Сетку из горизонтальных и вертикальных столбцов, которую на экране образуют пиксели, называют:
  - a) видеопамятью
  - b) видеоадаптером
  - c) растром
  - d) дисплейным процессором

3. Для хранения 256-цветного изображения на один пиксель требуется:
- 2 байта
  - 4 бита
  - 256 битов
  - 1 байт
4. Если элементов графического изображения много и нам нужно их все переместить, нам на помощь приходит
- Группировка
  - Объединение
  - выделение, копирование, вставка;
  - Слияние
10. Какая области не является сферой применения компьютерной графики?
- а) Отображение информации
  - б) Проектирование
  - с) Моделирование
6. Для хранения 256-цветного изображения на один пиксель требуется:
- 2 байта
  - 4 бита
  - 256 битов
  - 1 байт
7. Если элементов графического изображения много и нам нужно их все переместить, нам на помощь приходит
- Группировка
  - Объединение
  - выделение, копирование, вставка;
  - Слияние
8. Какая области не является сферой применения компьютерной графики?
- а) Отображение информации
  - б) Проектирование
  - с) Моделирование
  - д) Сопровождение
9. Рисунки, картины, чертежи, фотографии и другие графические изображения называются
- ...
- а) графическими объектами
  - б) компьютерными данными
  - с) информационными ресурсами
  - д) информационными системами
- а) Какое из определений верно?
- б) Компьютерная графика — это разные виды графических объектов, созданных или обработанных с помощью компьютера
  - с) Компьютерная графика — область деятельности, в которой компьютеры используются как инструменты создания и обработки графических объектов
  - д) Оба определения верны
  - е) Оба определения неверны
10. Установите заведущее событие проектирования
- і) Составление задания на проектирование
  - ј) Согласование и экспертиза проектной и рабочей документации
  - к) Исходно-разрешительная документация
  - л) Инженерные изыскания
  - м) Разработка основных технических решений
  - н) Разработка проектной документации

- o) Экспертиза
- p) Разработка рабочей документации
- 11. Вид интерфейса, в котором взаимодействие осуществляется через набор команд, вводимых с клавиатуры
  - a) мимический интерфейс
  - b) командный интерфейс
  - c) графический интерфейс
  - d) речевым интерфейсом
- 12. Установите соответствие между элементами управления и их классами.
  - 1. Кнопка -
  - 2. Поле ввода -
  - 3. Текстовая метка -
  - 4. Окно с сообщением -
- a) QLabel
  - b) QMessageBox
  - c) QPushButton
  - d) QLineEdit
- 14. Нажатие на кнопку ПУСК приводит к открытию
  - a) Окна
  - b) Документа
  - c) Главного меню
  - d) Приложения
- 15. Служат для выбора одного из взаимоисключающих вариантов
  - a) Списки
  - b) Флажки
  - c) Счетчики
  - d) Переключатели
- 16. Интерфейс, в котором команды подаются голосом путем проговаривания специальных слов, называется
  - a) простым графическим интерфейсом
  - b) интерфейсом командной строки
  - c) речевым интерфейсом
  - d) выпадающий список
- 17. Элемент управления, который содержит перечень команд, раскрывается при нажатии раскрывающей кнопки, называется
  - a) выпадающий список
  - b) переключатель
  - c) речевым интерфейсом
  - d) командная кнопка
- 18. Вид интерфейса, в котором взаимодействие осуществляется через набор команд, вводимых с клавиатуры
  - a) мимический интерфейс
  - b) командный интерфейс
  - c) графический интерфейс
  - d) речевым интерфейсом
- 19. Использование графических элементов управления характерно для
  - a) речевого интерфейса
  - b) графического интерфейса
  - c) указатели
  - d) интерфейса командной строки
- 20. Какие из перечисленных ниже объектов являются графическим элементом управления диалогового окна:

- a) ярлыки
  - b) указатели
  - c) флажки
  - d) интерфейс
21. Какие аспекты следует учитывать при создании пользовательского интерфейса для мобильных устройств?
- a) Только размер экрана.
  - b) Скорость интернет-соединения.
  - c) Операционная система, размер экрана, сенсорные возможности и удобство использования.
  - d) Только тип аккумулятора.
22. Какие инструменты часто используются для создания прототипов интерфейса?
- a) Только карандаш и бумага.
  - b) Photoshop.
  - c) Только графический редактор.
  - d) Sketch, Figma, Adobe XD и другие инструменты для прототипирования.
23. Что такое принцип доступности (accessibility) в дизайне интерфейса?
- a) Создание интерфейса только для определенной аудитории.
  - b) Обеспечение доступа к интерфейсу для всех пользователей, включая людей с ограниченными возможностями.
  - c) Использование сложных паролей.
  - d) Ограничение доступа к интерфейсу для повышения безопасности.
24. Графическим редактором называется программа, предназначенная для:
- a) создания графического образа текста;
  - b) редактирования вида и начертания шрифта;
  - c) работы с графическим изображением;
  - d) построения диаграмм.
25. Минимальным объектом, используемым в векторном графическом редакторе, является:
- a) точка экрана (пиксел);
  - b) объект (прямоугольник, круг и т. д.);
  - c) палитра цветов;
  - d) знакоместо (символ).
26. К основным операциям, возможным в растровом графическом редакторе, относятся:
- a) линия, круг, прямоугольник;
  - b) карандаш, кисть, ластик;
  - c) набор цветов, ластик
  - d) набор цветов.
27. Эскиз-это:
- a) чертеж детали, выполненный от руки и позволяющий изготовить деталь
  - b) объемное изображение детали
  - c) чертеж, содержащий габаритные размеры детали
  - d) чертеж детали, содержащий, необходимую информацию об объекте
28. Шаблон - это
- a) функция размещения фигур в документе
  - b) созданная ранее заготовка документа
  - c) итоговый вид документа
  - d) заверченный вид документа
29. Какие опции имеет команда Редактор
- a) вырезать, копировать, вставить

- b) выделить, повернуть, отменить
  - c) отменить, повернуть, копировать, вырезать, вставить
  - d) выделить, повернуть
30. К прерывистым линиям относятся:
- a) тонкая
  - b) штриховая
  - c) основная
  - d) утолщенная
31. Когда появилась компьютерная графика
- a) в 1970-х годах
  - b) в 1950-х годах
  - c) в 1980-х годах
  - d) в 2000-х годах
32. Графическим редактором называется программа, предназначенная для:
- a) создания графического образа текста;
  - b) редактирования вида и начертания шрифта;
  - c) работы с графическим изображением;
  - d) построения диаграмм.
33. Какой формат является наименьшим
- a) A4
  - b) A0
  - c) A3
  - d) A2
34. Из чего состоят геометрические объекты
- a) ребро, грань, объем
  - b) вершина, ребро, грань
  - c) длина, высота, ширина
  - d) вершина, высота, ширина
35. Эскиз-это:
- a) чертеж детали, выполненный от руки и позволяющий изготовить деталь
  - b) объемное изображение детали
  - c) чертеж, содержащий габаритные размеры детали
  - d) чертеж детали, содержащий, необходимую информацию об объекте
36. Шаблон - это
- a) функция размещения фигур в документе
  - b) созданная ранее заготовка документа
  - c) итоговый вид документа
  - d) заверченный вид документа
37. Пиксели на экране образуют сетку из горизонтальных и вертикальных столбцов, которую называют:
- a) координатная плоскость
  - b) видеопамять
  - c) растр
  - d) матрица
38. Какой вид компьютерной графики появился ранее других?
- a) Деловая графика
  - b) Научная графика
  - c) Анимационная графика
  - d) Иллюстративная графика
39. Большой размер файлов является недостатком:
- a) Фрактальной графики

- b) Растровой графики
  - c) Любого вида графики
  - d) Векторной графики
40. Одной из основных функций графического редактора является:
- a) Генерация и хранение кода изображения
  - b) Создание изображений
  - c) Просмотр и вывод содержимого видеопамати
  - d) Сканирование изображений

### Вариант №3

1. Палитрой в графическом редакторе является:
  - a) линия, круг, прямоугольник;
  - b) карандаш, кисть, ластик;
  - c) выделение, копирование, вставка;
  - d) набор цветов.
2. Инструментами в графическом редакторе являются:
  - a) точка экрана (пиксел);
  - b) объект (прямоугольник, круг и т. д.);
  - c) палитра цветов;
  - d) линия, круг, прямоугольник.
3. В модели RGB в качестве компонентов применяются основные цвета:
  - a) голубой, пурпурный, желтый;
  - b) красный, голубой, желтый;
  - c) красный, зеленый, синий;
  - d) пурпурный, желтый, черный.
4. В цветовой модели RGB установлены следующие параметры: 255, 0, 0. Какой цвет будет соответствовать этим параметрам?
  - a) черный;
  - b) красный;
  - c) зеленый;
  - d) синий.
5. При увеличении разрешения (количества пикселей на дюйм) и размера рисунка размер файла этого рисунка:
  - a) уменьшается;
  - b) возрастает;
  - c) выделение, копирование, вставка;
  - d) остается неизменным.
6. По способу графического создания изображения различают ... графику.
  - a) цветную и полноцветную
  - b) растровую, векторную и фрактальную
  - c) черно-белую
  - d) горизонтальную и вертикальную
7. Графическое изображение, представленное в памяти компьютера в виде последовательности уравнений линий, называется:
  - a) Фрактальным
  - b) Векторным
  - c) Линейным
  - d) Растровым.
8. Какой из перечисленных ниже графических редакторов является векторным.:
  - a) Adobe Photoshop
  - b) РашШБТ



- c) PhotoPaint
- d) Corel Draw
- 9. В цветовой модели CMY описывает реальные полиграфические краски с помощью цветов:
  - a) Голубой, пурпурный, желтый
  - b) Белый, желтый, зеленый
  - c) Красный, синий, зеленый
  - d) Черный, красный, зеленый
- 10. Применение векторной графики по сравнению с растровой:
  - a) Не влияет на объем памяти, необходимой для хранения изображения и на трудоемкость редактирования изображения
  - b) Увеличивает объем памяти, необходимой для хранения изображения, и прощает процесс редактирования изображения
  - c) Сокращает объем памяти, необходимой для хранения изображения, и облегчает редактирование изображения
  - d) Не меняет способ кодирования изображения
- 11. Ярлык - это:
  - a) Ссылка на удаленный ресурс
  - b) Стандартный элемент ОС Windows
  - c) Значок со стрелкой, осуществляющий переход к ресурсам ПК и служащий для запуска программ
  - d) Значок со стрелкой, позволяющий изменять свойства объектов
- 12. Набор кнопок, обеспечивающий быстрый доступ к пунктам меню
  - a) Кнопки управления состоянием окна
  - b) Полосы прокрутки
  - c) Панель инструментов
  - d) Меню окна
- 13. Объект, ограничивающий окно с четырех сторон
  - a) Рабочая область
  - b) Заголовок окна
  - c) Меню окна
  - d) Панель инструментов Г раницы
- 14. Появляются, если содержимое окна имеет больший размер, чем рабочая область
  - a) Границы
  - b) Полосы прокрутки
  - c) Кнопки управления состоянием окна
  - d) Панель инструментов
- 15. Основные типы окон в ОС Windows
  - a) Вспомогательные окна, окна редактирования, окна папок
  - b) Окна папок, окна документов, вспомогательные окна
  - c) Диалоговые окна, окна документов, меню
- 16. Графическое изображение, представленное в памяти компьютера в виде описания совокупности точек с указанием их координат и оттенка цвета, называется
  - a) растровым
  - b) векторным
  - c) фрактальным
  - d) линейным
- 17. Минимальным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является
  - a) пиксель
  - b) бит

- c) раст
- d) символ
- 18. Какая цветовая модель используется в излучающих свет технических устройствах?
  - a) CMK
  - b) CMYK
  - c) RGB
  - d) CRGB
- 19. Изображения какой графики масштабируются с потерей качества?
  - a) растровой
  - b) векторной
  - c) фрактальной
  - d) трехмерной
- 20. Изображения, выполненные в какой графике, "не фотографичны", схематичны, видно, что они нарисованы
  - a) такими изображения получаются в любой компьютерной графике в
  - b) 3-D графике
  - c) в растровой графике
  - d) в векторной графике
- 21. В цветовой модели CMY описывает реальные полиграфические краски с помощью цветов:
  - a) Голубой, пурпурный, желтый
  - b) Белый, желтый, зеленый
  - c) Красный, синий, зеленый
  - d) Черный, красный, зеленый
- 22. Применение векторной графики по сравнению с растровой:
  - a) Не влияет на объем памяти, необходимой для хранения изображения и на трудоемкость редактирования изображения
  - b) Увеличивает объем памяти, необходимой для хранения изображения, и прощает процесс редактирования изображения
  - c) Сокращает объем памяти, необходимой для хранения изображения, и облегчает редактирование изображения
  - d) Не меняет способ кодирования изображения
- 23. Все современные компьютерные видеодисплеи способны отображать информацию только:
  - a) в растровом формате
  - b) во фрактальном формате
  - c) в анимационном формате
  - d) в векторном формате
- 24. Трёхмерная графика — раздел компьютерной графики, совокупность приемов и инструментов (как программных, так и аппаратных), предназначенных для:
  - a) изображения черно-белых объектов
  - b) изображения объёмных объектов
  - c) изображения плоских объектов
  - d) изображения цветных объектов
- 25. Графика с представлением изображения в виде последовательности точек со своими координатами, соединенных между собой кривыми, которые описываются математическими уравнениями, называется
  - a) фрактальной
  - b) растровой

- c) векторной
- d) прямолинейной

**26.** Какие операции мы можем выполнять над векторными графическими изображениями?

- a) Копировать
- b) Вырезать
- c) Вставить
- d) Переместить
- e) Удалить

**27.** Минимальным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является:

- a) точка экрана (пиксел);
  - b) объект (прямоугольник, круг и т. д.);
  - c) палитра цветов;
  - d) знакоместо (символ).
28. Деформация изображения при изменении размера рисунка — один из недостатков:
- a) растровой графики;
  - b) векторной графики.
  - c) Фрактальной
  - d) 3D
29. Палитрой в графическом редакторе является:
- a) линия, круг, прямоугольник;
  - b) карандаш, кисть, ластик;
  - c) выделение, копирование, вставка;
  - d) набор цветов.
30. Минимальной единицей измерения на экране графического редактора является:
- a) мм;
  - b) см;
  - c) пиксел;
  - d) дюйм.
31. Какие аспекты следует учитывать при создании пользовательского интерфейса для мобильных устройств?
- a) Только размер экрана.
  - b) Скорость интернет-соединения.
  - c) Операционная система, размер экрана, сенсорные возможности и удобство использования.
  - d) Только тип аккумулятора.
32. Какие инструменты часто используются для создания прототипов интерфейса?
- a) Только карандаш и бумага.
  - b) Photoshop.
  - c) Только графический редактор.
  - d) Sketch, Figma, Adobe XD и другие инструменты для прототипирования.
33. Что такое принцип доступности (accessibility) в дизайне интерфейса?
- a) Создание интерфейса только для определенной аудитории.
  - b) Обеспечение доступа к интерфейсу для всех пользователей, включая людей с ограниченными возможностями.
  - c) Использование сложных паролей.
  - d) Ограничение доступа к интерфейсу для повышения безопасности.
34. Графическим редактором называется программа, предназначенная для:
- a) создания графического образа текста;
  - b) редактирования вида и начертания шрифта;
  - c) работы с графическим изображением;
  - d) построения диаграмм.
35. Минимальным объектом, используемым в векторном графическом редакторе, является:
- a) точка экрана (пиксел);
  - b) объект (прямоугольник, круг и т. д.);
  - c) палитра цветов;
  - d) знакоместо (символ).
36. К основным операциям, возможным в растровом графическом редакторе, относятся:

- a) линия, круг, прямоугольник;
  - b) карандаш, кисть, ластик;
  - c) набор цветов, ластик
  - d) набор цветов.
37. Эскиз-это:
- a) чертеж детали, выполненный от руки и позволяющий изготовить деталь
  - b) объемное изображение детали
  - c) чертеж, содержащий габаритные размеры детали
  - d) чертеж детали, содержащий, необходимую информацию об объекте
38. Шаблон - это
- a) функция размещения фигур в документе
  - b) созданная ранее заготовка документа
  - c) итоговый вид документа
  - d) завершенный вид документа
39. Какие опции имеет команда Редактор
- a) вырезать, копировать, вставить
  - b) выделить, повернуть, отменить
  - c) отменить, повернуть, копировать, вырезать, вставить
  - d) выделить, повернуть
40. К прерывистым линиям относятся:
- a) тонкая
  - b) штриховая
  - c) основная
  - d) утолщенная

#### Вариант №4

1. Все современные компьютерные видеодисплеи способны отображать информацию только:
- a) в растровом формате
  - b) во фрактальном формате
  - c) в анимационном формате
  - d) в векторном формате
2. Какие из свойств принадлежат составной кривой Безье?
- a) На границах между отдельными полиномами сохраняется непрерывность первой и второй производных.
  - b) Проходит через первую и последнюю опорные точки для каждого из полиномов, составляющих кривую.
  - c) Имеет варьируемые параметры скоса и натяжения для учета локального наклона и гладкости всей кривой.
  - d) Не проходит через заданные точки (лежит внутри создаваемой ими выпуклой оболочки).
3. Фрагмент - это
- a) построение трехмерных сборочных единиц
  - b) построение двухмерного изображения произвольных размеров
  - c) построение стандартного текстового документа
4. Деталь - это
- a) построение стандартных табличных документов
  - b) построение стандартного графического документа
  - c) начало процедуры объемного моделирования
  - d) построение стандартного двухмерного изображения
5. Цветовая модель RGB - это

- a) это цветовая модель, которая используется для описания реальных цветов и для их воспроизведения на мониторе компьютера
  - b) цветовая модель, заключается в том, что каждой цветовой точке, входящей в изображение, присваивается код цвета. -
  - c) модель является субтрактивной моделью, то есть использующей белый цвет, вычитая из него некоторые цвета.
6. Все современные компьютерные видеодисплеи способны отображать информацию только:
- a) в растровом формате
  - b) во фрактальном формате
  - c) в анимационном формате
  - d) в векторном формате
7. Какие из свойств принадлежат составной кривой Безье?
- a) На границах между отдельными полиномами сохраняется непрерывность первой и второй производных.
  - b) Проходит через первую и последнюю опорные точки для каждого из полиномов, составляющих кривую.
  - c) Имеет варьируемые параметры скоса и натяжения для учета локального наклона и гладкости всей кривой.
  - d) Не проходит через заданные точки (лежит внутри создаваемой ими выпуклой оболочки).
8. Фрагмент - это
- a) построение трехмерных сборочных единиц
  - b) построение двухмерного изображения произвольных размеров
  - c) построение стандартного текстового документа
9. Деталь - это
- a) построение стандартных табличных документов
  - b) построение стандартного графического документа
  - c) начало процедуры объемного моделирования
  - d) построение стандартного двухмерного изображения
10. Цветовая модель RGB - это
- a) это цветовая модель, которая используется для описания реальных цветов и для их воспроизведения на мониторе компьютера
  - b) цветовая модель, заключается в том, что каждой цветовой точке, входящей в изображение, присваивается код цвета. -
  - c) модель является субтрактивной моделью, то есть использующей белый цвет, вычитая из него некоторые цвета.
11. Как вызывается контекстное меню?
- a) Правой клавишей мыши
  - b) Кнопкой ПУСК
  - c) Клавишей F1
  - d)левой клавишей мыши
12. Элемент управления, который содержит перечень команд, раскрывается при нажатии раскрывающей кнопки, называется
- a) выпадающий список
  - b) переключатель
  - c) речевым интерфейсом
  - d) командная кнопка
13. Вид интерфейса, в котором взаимодействие осуществляется через набор команд, вводимых с клавиатуры
- a) мимический интерфейс

- b) командный интерфейс
  - c) графический интерфейс
  - d) речевым интерфейсом
14. Использование графических элементов управления характерно для
- a) речевого интерфейса
  - b) графического интерфейса
  - c) указатели
  - d) интерфейса командной строки
15. Какие из перечисленных ниже объектов являются графическим элементом управления диалогового окна:
- a) ярлыки
  - b) указатели
  - c) флажки
  - d) интерфейс
16. Изображения, выполненные в какой графике, "не фотографичны", схематичны, видно, что они нарисованы
- a) такими изображения получаются в любой компьютерной графике в
  - b) 3-D графике
  - c) в растровой графике
  - d) в векторной графике
17. Какой термин употребляется в растровой графике для обозначения количества точек на стандартную единицу длины
- a) dpi
  - b) ppi
  - c) lpi
  - d) pixel
18. Для хранения растрового изображения размером 32\*32 пикселя отвели 512 байтов памяти. Каково максимально возможное число цветов в палитре изображения?
- a) 256
  - b) 2
  - c) 16
  - d) 4
19. Графика с представлением изображения в виде последовательности точек со своими координатами, соединенных между собой кривыми, которые описываются математическими уравнениями, называется
- a) фрактальной
  - b) растровой
  - c) векторной
  - d) прямолинейной
20. Что такое иерархия в дизайне интерфейса
- a) Принцип, основанный на использовании одного цвета.
  - b) Упорядочивание информации по степени важности.
  - c) Взаимодействие элементов интерфейса друг с другом.
  - d) Использование различных шрифтов в одном дизайне.
21. Голосовой интерфейс - это
- a) это управление голосом. Гаджет распознает и выполняет звуковые команды
  - b) подразумевает взаимодействие с помощью: вибрация или чувствительность к силе нажатия
  - c) основное средство общения с Windows

- d) событие Windows
22. В виде чего задаются команды через командный интерфейс:
- a) комбинации символов
- b) движением пользователя
- c) голосовые сообщения
- d) иконки
23. Взаимодействие человека и компьютера строится на основе:
- a) объектного графического интерфейса
- b) ориентированного интерфейса
- c) объектно-ориентированного графического интерфейса
- d) простого интерфейса
- e) сложного интерфейса
24. Какой вид пользовательского интерфейса сейчас наиболее распространён
- a) WIMP-интерфейс
- b) командный
- c) биометрический
- d) движением пользователя
25. Какой тип интерфейса позволяет проводить идентификацию пользователя по отпечаткам пальцев:
- a) интерфейс командной строки
- b) на основе биометрической технологии
- c) речевой интерфейс
- d) SILK
26. Интерфейс, в котором команды подаются голосом путем проговаривания специальных слов, называется
- a) простым графическим интерфейсом
- b) интерфейсом командной строки
- c) речевым интерфейсом
- d) выпадающий список
27. Элемент управления, который содержит перечень команд, раскрывается при нажатии раскрывающей кнопки, называется
- a) выпадающий список
- b) переключатель
- c) речевым интерфейсом
- d) командная кнопка
28. Вид интерфейса, в котором взаимодействие осуществляется через набор команд, вводимых с клавиатуры
- a) мимический интерфейс
- b) командный интерфейс
- c) графический интерфейс
- d) речевым интерфейсом
29. Использование графических элементов управления характерно для
- a) речевого интерфейса
- b) графического интерфейса
- c) указатели
- d) интерфейса командной строки
30. Какие из перечисленных ниже объектов являются графическим элементом управления диалогового окна:
- a) ярлыки
- b) указатели
- c) флажки



- d) интерфейс
31. Голосовой интерфейс - это
- a) это управление голосом. Гаджет распознает и выполняет звуковые команды
- b) подразумевает взаимодействие с помощью: вибрация или чувствительность к силе нажатия
- c) основное средство общения с Windows
- d) событие Windows
32. В виде чего задаются команды через командный интерфейс:
- a) комбинации символов
- b) движением пользователя
- c) голосовые сообщения
- d) иконки
33. Взаимодействие человека и компьютера строится на основе:
- a) объектного графического интерфейса
- b) ориентированного интерфейса
- c) объектно-ориентированного графического интерфейса
- d) простого интерфейса
- e) сложного интерфейса
34. Какой вид пользовательского интерфейса сейчас наиболее распространён
- a) WIMP-интерфейс
- b) командный
- c) биометрический
- d) движением пользователя
35. Какой тип интерфейса позволяет проводить идентификацию пользователя по отпечаткам пальцев:
- a) интерфейс командной строки
- b) на основе биометрической технологии
- c) речевой интерфейс
- d) SILK
36. Интерфейс, в котором команды подаются голосом путем проговаривания специальных слов, называется
- a) простым графическим интерфейсом
- d) интерфейсом командной строки
- e) речевым интерфейсом
- f) выпадающий список
37. Элемент управления, который содержит перечень команд, раскрывается при нажатии раскрывающей кнопки, называется
- a) выпадающий список
- b) переключатель
- c) речевым интерфейсом
- d) командная кнопка
38. Вид интерфейса, в котором взаимодействие осуществляется через набор команд, вводимых с клавиатуры
- a) мимический интерфейс
- b) командный интерфейс
- c) графический интерфейс
- d) речевым интерфейсом
39. Использование графических элементов управления характерно для
- a) речевого интерфейса
- b) графического интерфейса
- c) указатели
- d) интерфейса командной строки

**40.** Какие из перечисленных ниже объектов являются графическим элементом управления диалогового окна:

- a)** ярлыки
- b)** указатели
- c)** флажки
- d)** интерфейс

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

### Ключи ответов

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2	Вариант №3	Вариант №4
1	b	c	c	c
2	c	b	d	b
3	b	b	b	c
4	c	c	b	b
5	c	c	b	b
6	c	d	b	a
7	c	a	b	c
8	a	c	b	d
9	b	a	d	b
10	a	b	a	b
11	d	a,d,b,c,f,e	d	a
12	c	b	c	a
13	b	c,b,a,d	c	b
14	b,a,c,d	c	d	b
15	b	d	b	c
16	a	d	c	a
17	a	a	b	c
18	c	b	a	c
19	a	b	b	b
20	b	c	a	b
21	a	d	b	a
23	b	c	c	a
24	b	b	a	c
25	c	b,a,c,d	b	a
26	a,b,c,d,e	b	a	b
27	a	a,d,b,c,f,e	b	c
28	d	c,b,a,d	d	b
29	d	c	b	b
30	b	d	b	c
31	a	b	c	a
32	c	c	d	a
33	a	a	b	c
34	b	b	c	a
35	c	a	b	b
36	a,b,c,d	b	b	b
37	a	c	a	a
38	a	d	b	b
39	d	b	c	b
40	c	b	b	c