

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

**Институт права и национальной безопасности
Кафедра социально-гуманитарных, экономических и естественно-
научных дисциплин**

УТВЕРЖДЕНА
решением кафедры
социально-гуманитарных,
экономических и естественно-
научных дисциплин
Протокол от «19» апреля 2017 г.
№ 6

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.В.ДВ.04.02 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММ
ДЕМОНСТРАЦИОННОЙ ГРАФИКИ**

(индекс, наименование дисциплины (модуля), в соответствии с учебным планом)

специальность

38.05.02"Таможенное дело"

(код, наименование направления подготовки (специальности))

Специализация Таможенные платежи и валютное регулирование

(направленность(и) (профиль (и)/специализация(ии))

Специалист

(квалификация)

Очная

(форма(ы) обучения)

Год набора – 2013

Москва, 2013 г.

Автор-составитель:

Ст. преподаватель кафедры социально-гуманитарных, экономических и естественно-научных дисциплин Башмакова Е. И.

Заведующий кафедрой
социально-гуманитарных, экономических и естественно-научных дисциплин
к.т.н., доцент Выжигин А.Ю .

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	
2. Объем и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	
3. Содержание и структура дисциплины (модуля).....	
4. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине(модулю)	
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	
6.1. Основная литература.....	
6.2. Дополнительная литература.....	
6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.....	
6.4. Нормативные правовые документы	
6.5. Интернет-ресурсы	
6.6. Иные источники.....	
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы.....	

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1. Дисциплина «ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММ ДЕМОНСТРАЦИОННОЙ ГРАФИКИ» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Указываются компетенции с учетом этапов их формирования:

- компетенции, формирование которых завершается в течение изучения данной дисциплины;
- компетенции, формируемые данной дисциплиной;
- компетенции, формирование которых начинается в течение изучения данной дисциплины –.

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

сформированы знания:

- виды компьютерной графики и способы их использования; цветовые модели; этапы и правила подготовки электронных презентаций, графических композиций

сформированы умения:

- использовать программные средства для создания элементов демонстрационной графики, таких как прикладные программы Power Point, графики Libre Office Draw, Inkscape, GIMP

сформированы навыки:

обработки графических растровых и векторных изображений, в том числе изменением их цветовых настроек, оконтуривания, размеров, разрешения, стилизации и совмещения между собой.

1.3. Студенты также должны овладеть навыками:

-

2. Объем и место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО

Дисциплина «Использование программ демонстрационной графики» (Б1.В.ДВ.04.02) к математическому и естественнонаучному циклу вариативной части обязательных дисциплин подготовки и в соответствии с учебным планом осваивается в 6-м семестре на 3-м курсе очной формы обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. (108 а.ч.).

Дисциплина является естественнонаучной дисциплиной. Ее изучение должно способствовать получению студентами практических навыков по использованию технологии обработки графической информации, основанной на применении пакетов программ демонстрационной графики, формирование у обучающихся навыков работы с современными пакетами прикладных графических программ для оформления демонстрационных материалов в процессе обучения и профессиональной деятельности.

Данная дисциплина реализуется после изучения следующих дисциплин: «Информатика», «Компьютерные сети, интернет и мультимедиа-технологии», «Информационные системы».

Количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

- очная форма обучения: лекции – 10 а.ч., практические занятия – 44 а.ч., самостоятельная работа – 54 ч.

Форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом – зачёт.

3. Содержание и структура дисциплины (модуля)

Таблица 1.

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости ¹ , промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Очная форма обучения								
Раздел 1	Создание презентаций в Power Point	29,5	4		12		13,5	Т, КР
Раздел 2	Редактор векторной деловой графики Libre Office Draw	27,5	2		12		13,5	Т. КР
Раздел 3	Редактор векторной графики Inkscape	25,5	2		10		13,5	Т. КР
Раздел 4	Редактор растровой графики GIMP	25,5	2		10		13,5	Т. КР
Промежуточная аттестация								Зачет
Всего:		108	10		44		54	

Примечание: 1 – формы текущего контроля успеваемости: тестирование (Т), контрольная работа (КР).

Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Создание презентаций в Power Point

Тема 1. Демонстрационная графика.

Основные понятия. Классификация компьютерной графики. Растровая и векторная графика. Программы демонстрационной графики Цветовые модели. Форматы графических файлов. Сферы применения.

Тема 2. Векторный графический редактор MS Office.

Использование графических примитивов. Изображение графических примитивов: прямоугольников, овалов, линий, стрелок, выносок. «Автофигуры» и настройка их конфигурации. Порядок изображения, поворот и отражение, выравнивание и распределение, группировка фигур. Работа с надписями. Библиотеки векторных изображений. Организационные диаграммы SmartArt. Обработка растровых изображений в MS Office. Работа с инструментами панели настройки изображения: цветности, яркости, контрастности. Кадрирование изображений. Библиотеки растровых изображений.

Тема 3. Технология работы в среде MS PowerPoint

Виды презентаций. Этапы подготовки презентации. Способы создания презентации. Шаблоны слайдов. Образец слайдов: заголовки, фоновые текстуры и рисунки. Создание пустой презентации. Композиция слайда. Вставка графических примитивов, надписей, таблиц, диаграмм, списочных структур. Использование линеек и направляющих.

Работа с текстом в режиме структуры. Работа с текстом в режиме слайдов. Представление презентации.

Смена шаблона, цветовой схемы и стиля презентации. Форматирование диаграмм и графиков. Использование режима сортировщика слайдов. Управляющие кнопки.

Тема 4. Применение эффектов анимации. Использование мультимедиа.

Настройка показа презентации

Применение эффектов анимации к элементам слайда, установка порядка и параметров их появления. Наложение различных мультимедийных объектов: текстовых, графических, звуковых, видео. Смена слайдов. Создание слайд-фильма.

Настройка показа презентации и режимы ее просмотра.

Тема 5. Создание презентаций разных типов

Создание слайдов с диаграммами и графиками. Создание слайдов с организационными диаграммами. Создание слайдов с таблицами.

Создание презентаций – лекции, теста, рекламы.

Раздел 2. Редактор векторной деловой графики Libre Office Draw.

Тема 1. Понятие деловой графики. Libre Office Draw как средство визуализации текстовой и числовой информации.

Создание и редактирование диаграмм. Интерфейс пользователя. Виды страниц. Наборы элементов (категории), коллекции фигур (трафареты). Категории шаблонов.

Тема 2. Технология работы в Libre Office Draw

Основные сведения о фигурах. Основные действия с фигурами. Размещение фигур. Операции с фигурами. Работа с текстом. Инструменты рисования.

Тема 3. Использование диаграмм Libre Office Draw для визуализации таможенных документов

Создание графиков проектов. Создание организационных диаграмм. Создание бизнес - диаграмм. Создание планов зданий и карт местности. Создание графиков проектов. Создание временных диаграмм для просмотра состояния проекта. Экспорт временных диаграмм и создание графиков. Связывание внешних данных с диаграммами и схемами

Раздел 3. Редактор векторной графики Inkscape

Тема 1. Основы работы с векторным редактором Inkscape

Настройка программного интерфейса векторного редактора. Способы создания графического изображения. Графические примитивы. Выделение и преобразование объектов.

Навыки работы с объектами. Управление масштабом просмотра объектов. Режимы просмотра документа. Копирование объектов. Упорядочение размещения объектов. Группировка и соединение объектов. Логические операции.

Тема 2. Работа с объектами.

Типы объектов: графические примитивы и свободно редактируемые объекты. Изменение геометрии объекта с помощью инструмента редактирования формы. Разделение объектов с помощью инструмента ножа. Удаление части объекта с помощью инструмента ластика.

Создание и редактирование контуров. Создание объектов произвольной формы. Свободное рисование и кривые Безье. Навыки работы с контурами. Настройка контура. Создание и редактирование художественного контура.

Работа с цветом. Природа цвета. Способы окрашивания объектов. Прозрачность объекта. Цветodelение.

Использование спецэффектов. Добавление перспективы. Создание тени. Деформация формы объекта. Применение объекта – линзы. Оконтуривание объектов. Эффект перетекания объектов. Придание объема объектам.

Средства повышенной точности. Линейки. Сетки. Направляющие. Точные преобразования объектов. Выравнивание и распределение объектов.

Тема 3. Оформление текста.

Виды текста: простой и фигурный текст. Простой текст: создание, редактирование, форматирование. Фигурный текст: создание, редактирование, форматирование, предназначение. Размещение текста вдоль кривой. Редактирование геометрической формы текста. Навыки работы с текстовыми блоками

Тема 4. Разработка фирменного стиля.

Создание логотипов. Разработка фирменных бланков. Правила оформления визиток. Планирование и создание макета.

Раздел 4. Редактор растровой графики GIMP

Тема 1. Основные элементы интерфейса GIMP

Стандартные окна GIMP. Понятие изображения. Панель инструментов Диалог «Слои». Инструменты программы GIMP. Инструменты выделения. Рисование в GIMP. Инструменты рисования Кисти

Тема 2. Выделение областей.

Выделение области правильной геометрической формы. Выделение области произвольной формы. Логические операции с областями. Волшебная палочка. Дополнительные режимы выделения. Перемещение и копирование выделенных областей.

Трансформация выделенной области. Масштабирование и вращение. Перекос и искажение области. Перспективное трансформирование. Сложное искривление. Свободная трансформация.

Тема 3. Инструменты для рисования и удаления.

Инструменты для рисования. Палитра кистей. Рисование мазками. Инструмент для замены цвета. Удаление фрагментов изображения. Автоматическое удаление каймы. Восстанавливающие кисти.

Корректирующие инструменты. Инструменты для размытия и резкости. Тонирующие инструменты. Инструменты для клонирования фрагментов. Инструменты для настраиваемого копирования.

Ввод и редактирование текста. Ввод текста. Трансформация и редактирование текстового блока. Редактирование текстовых слоев. Расположение текста по произвольному контуру

Тема 4. Создание цвета.

Заливка областей. Выбор и создание цвета. Палитры. Заливка областей. Режимы смешивания цветов. Градиентная заливка. Обводка области.

Цветовая коррекция. Балансировка цвета по точкам. Окно Color Balance. Настройка оттенка и насыщенности. Выборочный цвет. Смешивание каналов. Замена цветов. Специальные цветовые настройки и эффекты. Вариации коррекции. Коррекция с помощью слоев.

Тема 5. Слои изображения.

Окна Слои. Изменение порядка следования. Создание и удаление. Связанные слои и наборы. Выравнивание и распределение связанных слоев. Слияние и удаление слоев. Создание коллажа.

4. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

4.1.1. В ходе реализации дисциплины «Управление государственной собственностью» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

- при проведении занятий лекционного типа: тестирование.
- при проведении практических занятий: контрольная работа.

4.1.2. Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости.

Тестовые задания.

Раздел 1. Создание презентаций в Power Point

1. Л Графическим редактором называется программа для ...
 - **работы с графическим изображением**
 - редактирования вида и начертания шрифта
 - создания графического образа текста
 - построения диаграмм
2. Л Минимальный объект, используемый в векторном графическом редакторе,- это
 - **объект**
 - пиксель
 - палитра цветов
 - символ
3. Ср Трудоемкость создания сложного реалистичного изображения - один из недостатков
 - **векторной графики**
 - растровой графики
 - компьютерной графики
 - деловой графики
4. Ср Для точной передачи рисунков при их увеличении используется
 - **векторный графический редактор**
 - растровый графический редактор
 - текстовый процессор
 - -программа подготовки презентации
5. Ср Примитивами в графическом редакторе называются
 - **линия, круг, прямоугольник**
 - карандаш, кисть, ластик
 - выделение, копирование, вставка
 - наборы цветов (палитра)
6. Ср Инструментами в графическом редакторе являются
 - **линия, круг, прямоугольник**
 - карандаш, кисть, ластик
 - выделение, копирование, вставка
 - наборы цветов (палитра)
7. Ср К основным операциям, возможным в графическом редакторе, относятся
 - **выделение, копирование, вставка**
 - карандаш, кисть, ластик
 - линия, круг, прямоугольник
 - наборы цветов (палитра)

8. Ср Палитрами в графическом редакторе являются
- **наборы цветов**
 - карандаш, кисть, ластик
 - выделение, копирование, вставка
 - линия, круг, прямоугольник
9. Ср Цветовая модель RGB при параметрах 255, 0, 0 дает
- **красный цвет**
 - черный цвет
 - зеленый цвет
 - синий цвет
10. Ср Цветовая модель RGB при параметрах 0, 255, 0 дает
- **зеленый цвет**
 - красный цвет
 - черный цвет
 - синий цвет
11. Ср Цветовая модель RGB при параметрах 0, 0, 255 дает
- **синий цвет**
 - красный цвет
 - зеленый цвет
 - черный цвет
12. Ср Цветовая модель RGB при параметрах 0, 0, 0 дает
- **черный цвет**
 - красный цвет
 - зеленый цвет
 - синий цвет
13. Ср Цветовая модель RGB при параметрах 255, 255, 255 дает
- **белый цвет**
 - черный цвет
 - зеленый цвет
 - синий цвет
14. Ср В модели CMYK в качестве компонентов применяются основные цвета
- **голубой, пурпурный, желтый, черный**
 - красный, зеленый, синий, черный
 - красный, голубой, желтый, синий
 - голубой, пурпурный, желтый, белый
15. Ср Цветовая модель CMYK при параметрах 255, 255, 255, 0 дает
- **черный цвет**
 - **белый цвет**
 - зеленый цвет
 - синий цвет
16. Ср Цветовой модель CMYK при параметрах 0, 0, 0, 255 дает
- **черный цвет**
 - белый цвет
 - зеленый цвет
 - синий цвет
17. Ср В полиграфии используется в основном цветовая модель
- **CMYK**
 - RGB

- фотомодель
 - PSI
18. Ср В модели RGB в качестве компонентов применяются основные цвета
- **красный, зеленый, синий**
 - голубой, пурпурный, желтый
 - красный, голубой, желтый
 - красный, серый, синий
19. Ср Представление растровых графических файлов в формате JPEG уменьшает их размер обычно в
- **2-3 раза**
 - 10-15 раз
 - 100 раз
 - не изменяет размера
20. Ср Растровое изображение представляется в памяти компьютера в виде
- **последовательности расположения и кода цвета каждого пиксела**
 - последовательности графических примитивов и описывающих их формул
 - математических формул, описывающих изображение
 - параметров последовательности графических примитивов
21. Ср Какое расширение имени файла не относится к форматам графических файлов?
- **com**
 - bmp
 - tif
 - jpg
22. Ср В растровом графическом редакторе минимальным объектом, цвет которого можно изменить, является
- **пиксель**
 - графический примитив
 - символ
 - выделенная область
23. Ср В векторном графическом редакторе минимальным объектом, размер которого можно изменить, является
- **графический примитив**
 - пиксель
 - символ
 - выделенная область
24. Ср Векторные графические изображения хорошо поддаются масштабированию (изменению размеров), так как
- **формируются из графических примитивов**
 - используют большую глубину цвета
 - формируются из пикселей
 - используют эффективные алгоритмы сжатия
25. Ср Какую разрядность имеют файлы формата GIF?
- **8**
 - 16
 - 24
 - 32
26. Ср Какую разрядность имеют файлы формата JPEG?
- **24**

- 8
- 16
- 32

27. Ср Какое количество цветов в изображении может быть закодировано с помощью формата GIF?

- **256**
- 128
- 64
- 6

28. Ср Какое количество цветов в изображении может быть закодировано с помощью формата JPEG?

- **16,7 млн.**
- 65 тыс.
- 256
- 128

29. Ср Деформация изображения при изменении размера рисунка - один из недостатков

- **растровой графики**
- векторной графики
- компьютерной графики
- деловой графики

30. Л Минимальный объект, используемый в растровом графическом редакторе,- это

- **пиксель**
- объект
- палитра цветов
- символ

31. Ср Чем определяется качество растрового изображения?

- **Числом пикселей в его составе**
- Размерами окна
- Типами линий и поверхностей
- Числом сегментов в составе линии

32. Ср Пикселизация изображений при увеличении масштаба - один из недостатков

- **растровой графики**
- векторной графики
- компьютерной графики
- деловой графики

33. Ср С помощью растрового графического редактора в основном осуществляется

- **создание и редактирование пиксельных графических изображений**
- редактирование вида и начертания шрифтов
- анимация графических объектов
- построение графиков

34. Ср Для ретуширования фотографии используется

- **растровый графический редактор**

- векторный графический редактор
- текстовый процессор
- программа подготовки презентации

35. Ср Большой размер файла - один из недостатков

- **растровой графики**
- векторной графики
- компьютерной графики
- деловой графики

36. Ср Размер изображения не измеряется в

- **точках на дюйм (dpi)**
- дюймах
- пикселах
- мм, см

37. Ср Растровый графический редактор предназначен для

- **создания и редактирования рисунков**
- построения диаграмм
- создания чертежей
- построения графиков

38. Ср. Большой размер файла - один из недостатков

- **растровой графики**
- векторной графики
- компьютерной графики
- деловой графики

39. Л. Несуществующий режим просмотра слайдов

- **разметка слайда**
- обычный режим
- режим сортировщика слайдов
- показ слайдов (с текущего слайда)

40. Л. Работа с отдельными слайдами использует режим

- **обычный режим**
- разметка слайда
- режим сортировщика слайдов
- показ слайдов (с текущего слайда)

41. Л. Вывод уменьшенных изображений всех слайдов производится в режиме

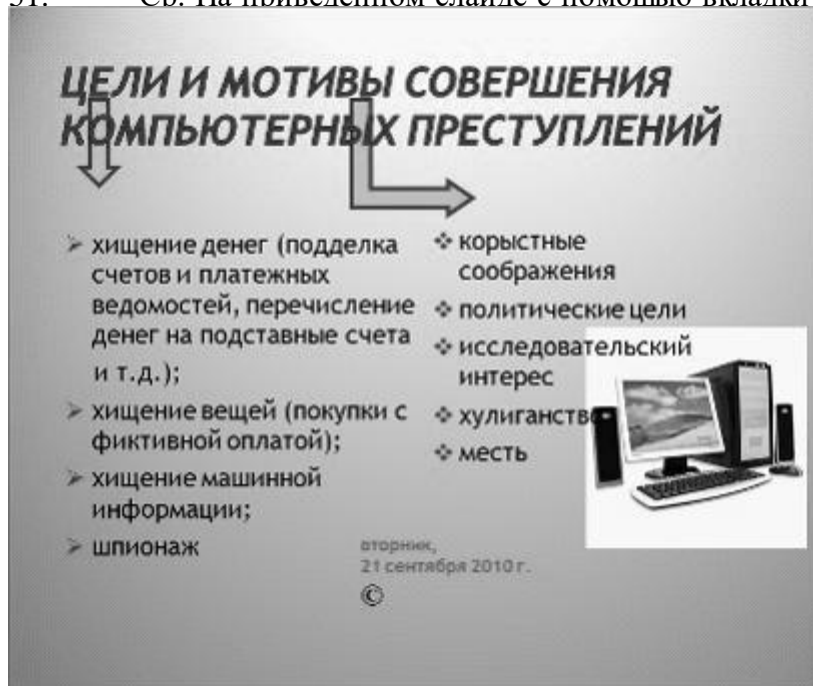
- **сортировщика слайдов**
- разметка слайда
- обычный режим
- показ слайдов (с текущего слайда)

42. Л. Перестановка слайдов осуществляется в режиме

- **режим сортировщика слайдов**
- разметка слайда
- обычный режим
- показ слайдов (с текущего слайда)

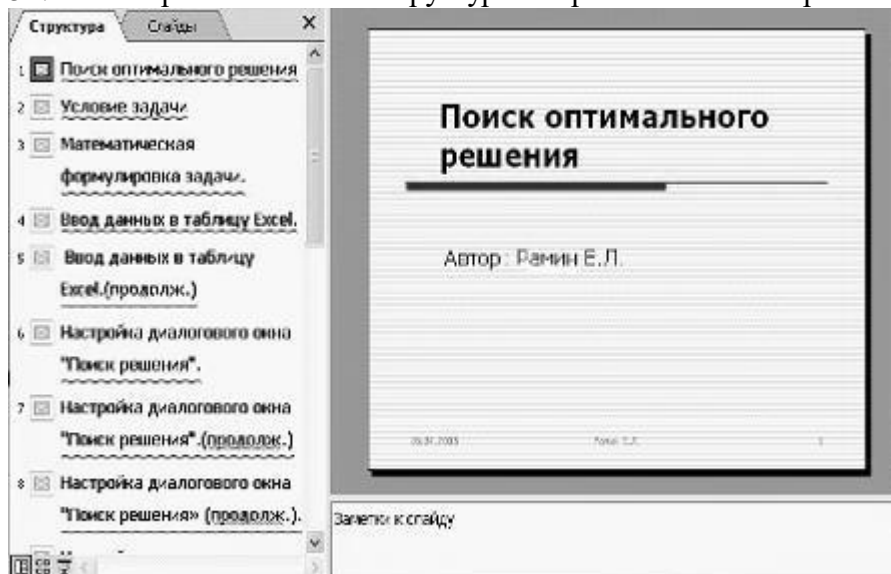
43. Л. Расширение файла презентации, подготовленного в PowerPoint, -
- **pptx**
 - psd
 - pdf
 - pre
44. Л. PowerPoint не может создать
- **базу данных**
 - веб-сайт
 - -презентацию
 - фотоальбом
45. Л. Для удаления текстового поля на слайде необходимо
- **Щелкнуть по границе поля левой кнопкой мыши и нажать кнопку Delete**
 - Щелкнуть в середине текста левой кнопкой мыши и нажать кнопку Delete
 - Щелкнуть в начале текста левой кнопкой мыши и нажать кнопку Delete
 - Щелкнуть в конце текста левой кнопкой мыши и нажать кнопку Delete
46. Л. Изменение текста на слайдах осуществляется
- **в обычном режиме, или режиме структуры**
 - в режиме сортировщика слайдов
 - в режиме Портрет
 - в режиме Альбом
47. Л. Вставка готовой таблицы MS Excel на слайд выполняется
- **через меню Вставка -> Объект, далее указать файл с таблицей**
 - через меню Вставка -> Таблица
 - невозможна
 - перетаскиванием значка файла на слайд
48. Ср. Вставка готовой диаграммы MS Excel на слайд выполняется
- **Через меню меню Вставка -> Объект, далее указать файл с диаграммой**
 - Через меню Вставка -> Диаграмма
 - невозможна
 - перетаскиванием значка файла на слайд
49. Л. На компьютере без установленной программы MS PowerPoint
- **возможен просмотр только опубликованной презентации**
 - возможен просмотр любой презентации
 - возможен просмотр неопубликованной презентации
 - невозможен просмотр любых презентаций
50. Л. Вставка фотографии из файла в формате jpeg в слайд возможна
- **возможна, если ее предварительно конвертировать в формат bmp**
 - возможна, только если ее предварительно поместить в коллекцию
 - невозможна

51. Ср. На приведенном слайде с помощью вкладки Вставка не создан объект ...

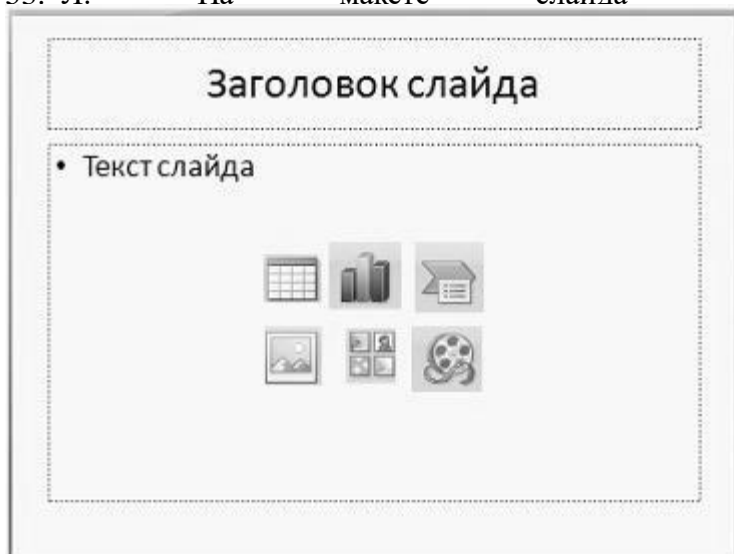


- **список**
- **колонтитул**
- **знак авторского права**
- **рисунок**

52. Ср. Режим структуры работы с презентацией позволяет ...



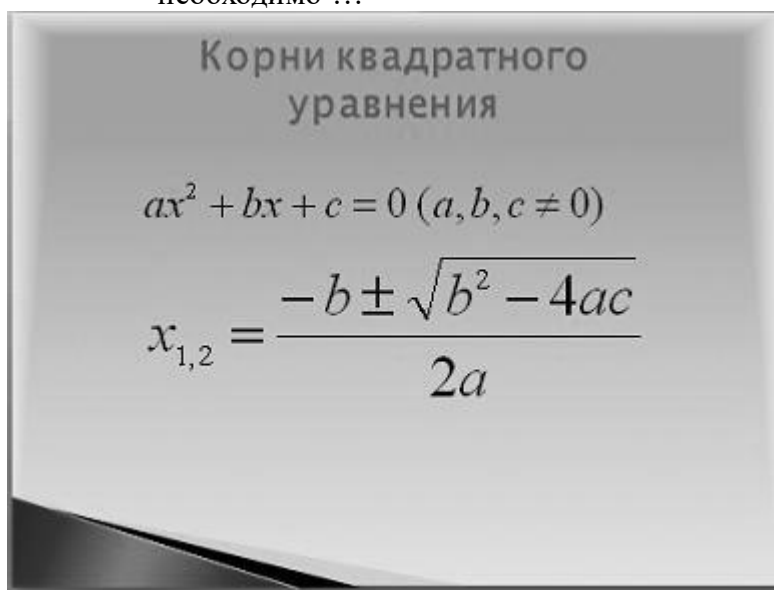
- **вводить новый текст на слайде или редактировать существующий**
- **назначать эффекты перехода от слайда к слайду**
- **изменять цветовую схему слайда**
- **изменять общий дизайн презентации**



нет кнопки для вставки ...

- **формулы**
- рисунка из файла
- таблицы
- рисунка SmartArt

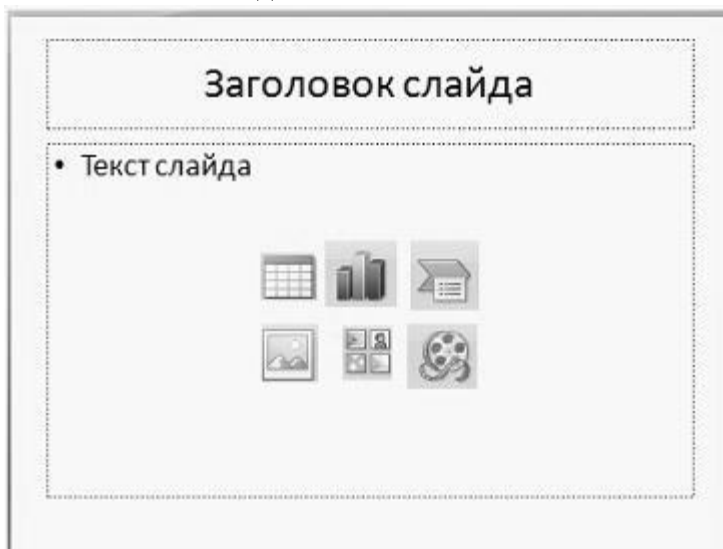
54. .Т. Для вставки на слайд математической (химической и т.п.) формулы необходимо ...



перейти на вкладку Вставка, выбрать на ней команду Объект в группе Текст и в открывшемся окне Вставка объекта выбрать пункт Microsoft Equation 3.0

- перейти на вкладку Вставка и выбрать команду Формула
- перейти на вкладку Вставка и выбрать команду Символ
- в группе Рисование на вкладке Главная нажать кнопку Фигуры и выбрать группу Фигуры для формул

55. .Л. На макете слайда «Заголовок и объект»



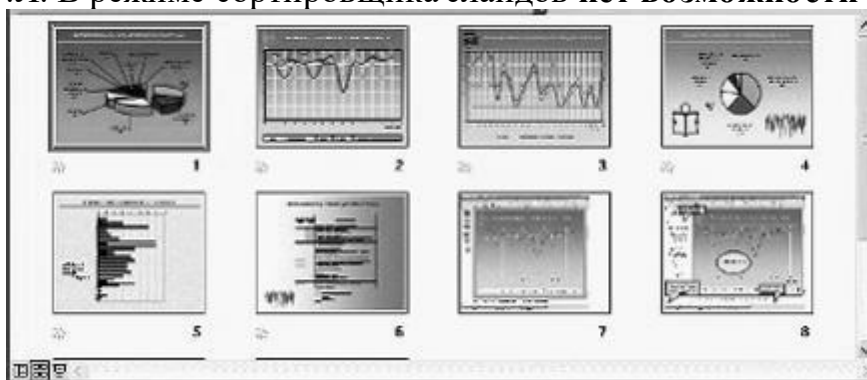
нет кнопки для вставки ...

- **блок-схемы**
- диаграммы
- клипа
- рисунка SmartArt

56. .Ср. Заранее разработанные темы для быстрого изменения оформления презентаций в Microsoft PowerPoint можно найти на вкладке ...

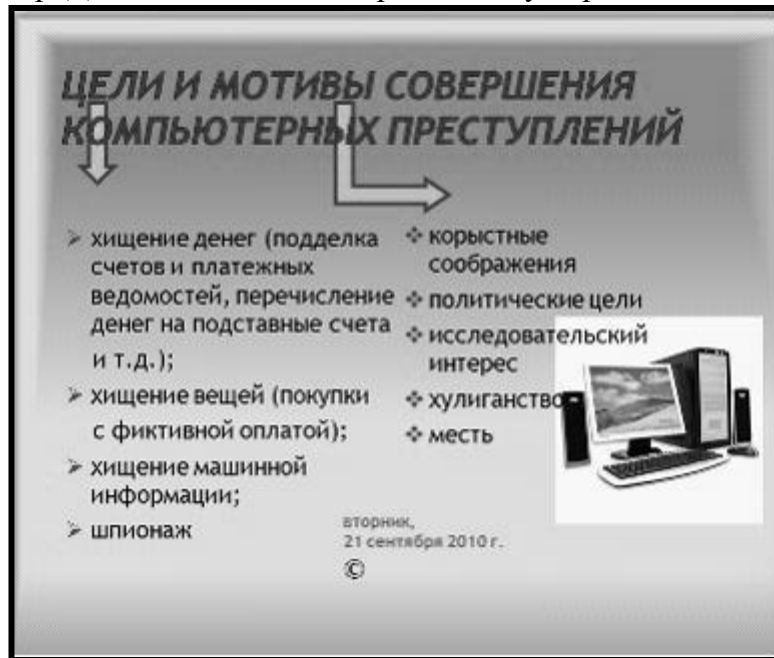
- «Дизайн»
- «Анимация»
- «Главная»
- «Вид»

57. .Л. В режиме сортировщика слайдов **нет возможности ...**



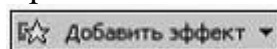
- **изменять содержание слайда**
- переводить слайд в скрытый режим
- менять порядок слайдов
- удалять слайд

58. Ср. Для данного слайда справедливо утверждение о том, что ...



- для фона слайда применена градиентная заливка
- для фона слайда применена текстурная заливка
- на слайде отсутствуют нестандартные символы
- на слайде отсутствует автофигура

59. Ср. В MS PowerPoint следующая команда



предназначена для ...

- настройки анимации для объектов слайда
- увеличения размера слайда
- изменения фона слайда
- выбора полноэкранного режима

60. Ср. С помощью приведенного на рисунке окна можно ...












- настроить переход от слайда к слайду
- применить к презентации одну из стандартных тем оформления
- выбрать шаблон презентации
- настроить анимацию объектов слайда

61. Л. Просмотр готовых слайдов осуществляется в режиме

- показ слайдов (с текущего слайда)
- режим сортировщика слайдов
- разметка слайда
- обычный режим

Раздел 2. Редактор векторной деловой графики Libre Office Draw.

1. Редактор Libre Office Draw предназначен для
 - создания деловой графики
 - визуализации текста
 - обработки изображений
 - создания анимации
2. Лист рисунка - это
 - поле, на котором создаётся изображение
 - поле, на котором построчно вводится текст
 - вспомогательный инструмент редактирования изображения, предназначенный для облегчения работы с фигурами и удобства ориентации
3. Документ Libre Office Draw может содержать одну или более **страниц** типа:
 - • страница-рисунок; страница-фон
 - • страница-фигура; страница-фон
 - • страница-рисунок; страница-трафарет
 - • страница-фигура; страница-дизайн
4. Фон –
 - страница-подложка, которую можно назначить другой странице
 - тема шаблона
 - заливка фигуры
5. Каждая страница Страница-рисунок связана
 - с единственной страницей Страница-фон документа
 - со всеми страницами типа Страница-фон документа
6. Страница типа Страница-фон относится
 - к нескольким страницам типа Страница-рисунок одновременно
 - всегда только к одной странице типа Страница-рисунок
7. Шаблон – это
 - готовые для работы наборы элементов и трафареты фигур
 - поле, на котором создаётся изображение
 - фоновая страница
8. Категории шаблонов
 - тематически близкие шаблоны
 - тематически близкие фигуры
 - тематически близкие подложки
9. Фигура – это
 - основной объект работы в Libre Office Draw созданный в результате перемещения трафарета на рабочий лист.
 - поле, на котором создаётся изображение
 - поле, на котором построчно вводится текст
 - вспомогательный инструмент редактирования изображения
10. Фигура –
 - это объект, созданный с использованием инструментов VISIO
 - поле, на котором создаётся изображение
 - поле, на котором построчно вводится текст
 - вспомогательный инструмент редактирования изображения
11. Фигура - это
 - основной объект работы в Libre Office Draw, созданный в результате группировки или объединения различных фигур.
 - поле, на котором создаётся изображение

- поле, на котором построчно вводится текст
 - вспомогательный инструмент редактирования изображения
12. Фигура Visio может быть
- одномерной или двухмерной.
 - Только одномерной
 - многомерной
 - только Двухмерной
13. Одномерная фигура — это фигура,
- у которой при выделении имеются начальная точка  и конечная точка .
 - у которой при выделении имеются начальная точка,  средняя и конечная точка .
 - у которой при выделении отсутствуют начальная и конечная точки
14. Двухмерная фигура — это фигура,
- . у которой при выделении отсутствуют начальная и конечная точки
 - у которой при выделении имеются начальная точка  и конечная точка .
 - у которой при выделении имеются начальная точка,  средняя и конечная точка .
15. Двухмерная фигура — это фигура,
- у которой имеются восемь маркеров выделения .
 - у которой нет маркеров выделения
 - для соединения других фигур

Раздел 3. Редактор векторной графики Inkscape

Тест 1.

При работе с векторным графическим редактором:

- а) можно формировать разную заливку одного объекта
 - б) можно объединять графические объекты
 - в) нельзя сохранять рисунки на внешних носителях
 - г) возможно удаление части изображения
- 1) а, в
 - 2) в
 - 3) а, б
 - 4) б, г

(Правильный ответ: б, г).

Тест 2.

Для создания векторных изображений, основой которых является линия, предназначен графический редактор...

- 1) Paint Brush
- 2) 3D Studio Max
- 3) Inkscape
- 4) Photoshop

(Правильный ответ: Inkscape).

Тест 3.

В векторных графических редакторах можно использовать _____ проекции.

- | | |
|------------------|------------------|
| а) перспективные | б) ортогональные |
| в) полигонные | г) виртуальные |
- 1) в, г
 - 2) а, б
 - 3) б, в
 - 4) б, г

(Правильный ответ: а, б).

Тест 4.

В Inkscape инструмент  называется:

- 1) указатель
- 2) форма
- 3) масштаб
- 4) смещение

(Правильный ответ: указатель).

Тест 5.

В Inkscape объект получен с помощью эффекта:



- 1) фонтанной заливки
- 2) выдавливания
- 3) объединения фигур
- 4) перетекания

(Правильный ответ: фонтанной заливки).

Тест 6.

В Inkscape инструмент  называется:

- 1) копирование формы
- 2) копирование цвета
- 3) пипетка
- 4) кисть

(Правильный ответ: пипетка).

Тест 7.

В Inkscape при создании объекта использован эффект



- 1) перетекания
- 2) вытягивания
- 3) преобразования в кривую
- 4) расположения вдоль пути

(Правильный ответ: вытягивания).

Тест 8.

В Inkscape при создании объекта использован эффект:



- 1) перетекания
 - 2) выдавливания
 - 3) искажения
 - 4) расположения вдоль пути
- (Правильный ответ: искажения).

Тест 9.



В Inkscape инструмент называется:

- 1) кривая Безье
 - 2) карандаш
 - 3) художественное оформление
 - 4) пипетка
- (Правильный ответ: художественное оформление).

Тест 10.



В Inkscape инструмент называется:

- 1) выбор
 - 2) форма
 - 3) масштаб
 - 4) смещение
- (Правильный ответ: форма).

Тест 11.

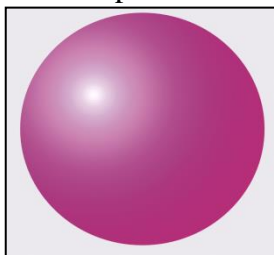


В Inkscape инструмент называется:

- 1) кисть
 - 2) перо
 - 3) контур
 - 4) карандаш
- (Правильный ответ: контур).

Тест 12.

В Inkscape объект получен с помощью эффекта:

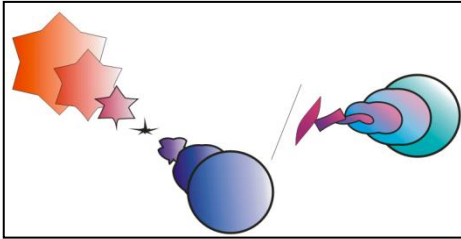


ивки

- 2) выдавливания
 - 3) объединения фигур
 - 4) перетекания
- (Правильный ответ: фонтанной заливки).

Тест 13.

В Inkscape при создании объекта использован эффект:



- 1) перетекания
 - 2) выдавливания
 - 3) преобразования в кривую
 - 4) расположения вдоль пути
- (Правильный ответ: перетекания).

Тест 14.

В Inkscape при создании объемного текста использован эффект:



- 1) перетекания
 - 2) вытягивания
 - 3) искажения
 - 4) создания контура
- (Правильный ответ: вытягивания).

Тест 15.

В Inkscape инструмент  называется:

- 1) Безье
 - 2) карандаш
 - 3) свободная форма
 - 4) пипетка
- (Правильный ответ: Безье).

Тест 16.

В Inkscape инструмент  называется:

- 1) выбор
 - 2) форма
 - 3) масштаб
 - 4) смещение
- (Правильный ответ: масштаб).

Тест 17.

В Inkscape инструмент  называется:

- 1) копирование
 - 2) перетекание
 - 3) заливка
 - 4) окраска
- (Правильный ответ: заливка).

Тест 18.

В Inkscape объект получен с помощью эффекта:

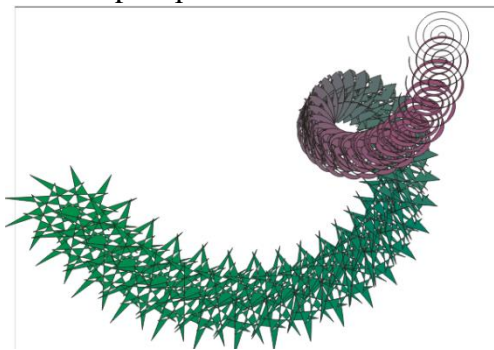


- 1) градиентной заливки
- 2) выдавливания
- 3) объединения фигур
- 4) перетекания

(Правильный ответ: объединения фигур).

Тест 19.

В Inkscape при создании объекта использован эффект:



- 1) перетекания
- 2) выдавливания
- 3) преобразования в кривую
- 4) расположения вдоль пути

(Правильный ответ: перетекания).

Тест 20.

В Inkscape инструмент  используется для создания:

- 1) интерактивного контура
- 2) интерактивной оболочки
- 3) интерактивного перетекания
- 4) интерактивной прозрачности

(Правильный ответ: интерактивного перетекания).

Тест 21.

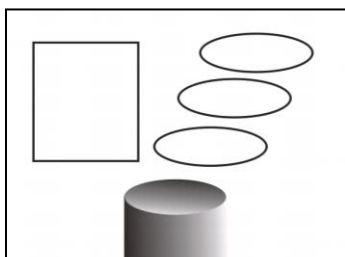
В Inkscape инструмент  называется:

- 1) кривая Безье
- 2) карандаш
- 3) свободная рука
- 4) живопись

(Правильный ответ: живопись).

Тест 22.

В Inkscape объект получен с помощью эффекта:

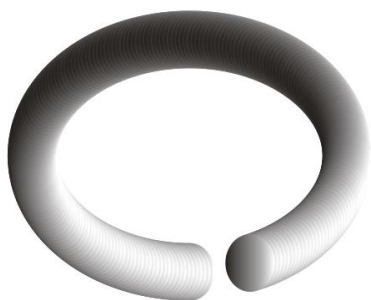


- 1) градиентной заливки
- 2) выдавливания
- 3) объединения фигур
- 4) перетекания

(Правильный ответ: объединения фигур).

Тест 23.

В Inkscape при создании объекта использован эффект:



- 1) перетекания
- 2) выдавливания
- 3) преобразования в кривую
- 4) расположения вдоль пути

(Правильный ответ: перетекания).

Тест 24.



В Inkscape инструмент используется для создания:

- 1) интерактивного контура
- 2) интерактивной оболочки
- 3) интерактивного перетекания
- 4) интерактивной прозрачности

(Правильный ответ: интерактивного контура).

Тест 25.



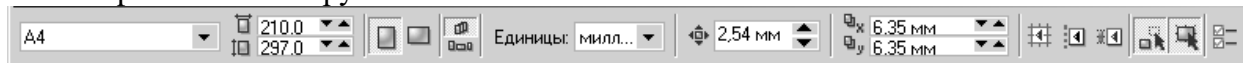
В Inkscape инструмент называется:

- 1) прямоугольник
- 2) линия
- 3) выделение рамкой
- 4) форма

(Правильный ответ: прямоугольник).

Тест 26.

В Inkscape панель инструментов



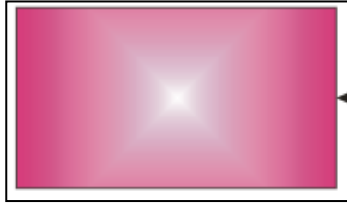
называется:

- 1) панель свойств
- 2) панель изменения

- 3) панель инструментов
 - 4) панель действий
- (Правильный ответ: панель свойств).

Тест 27.

В Inkscape объект получен с помощью градиентной заливки:

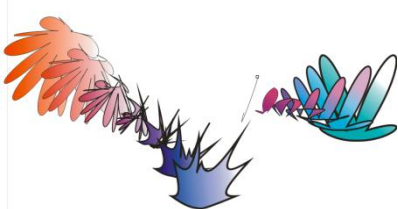


- 1) конической
- 2) радиальной
- 3) линейной
- 4) квадратной

(Правильный ответ: квадратной).

Тест 28.

В Inkscape при создании объекта использован эффект(ы):



- 1) перетекания и искажения
 - 2) выдавливания и перетекания
 - 3) перетекания
 - 4) расположения вдоль пути
- (Правильный ответ: перетекания и искажения).

Тест 29.

В Inkscape инструмент  используется для создания:

- 1) интерактивного контура
 - 2) интерактивной оболочки
 - 3) интерактивного искажения
 - 4) интерактивной прозрачности
- (Правильный ответ: интерактивной искажения).

Тест 30.

В Inkscape инструмент  называется:

- 1) полилиния
 - 2) пульверизатор
 - 3) перо
 - 4) фломастер
- (Правильный ответ: полилиния).

Тест 31.

В Inkscape инструмент  называется:

- 1) овал
- 2) линия
- 3) выделение овальной рамкой
- 4) форма

(Правильный ответ: овал).

Тест 32.

В Inkscape панель инструментов



называется:

- 1) панель свойств
- 2) менеджер объектов
- 3) стандартная
- 4) дополнительная

(Правильный ответ: стандартная).

Тест 33.

В Inkscape объект получен с помощью градиентной заливки:



- 1) конической
- 2) радиальной
- 3) линейной
- 4) квадратной

(Правильный ответ: квадратной).

Тест 34.

В Inkscape при создании объекта использован текстовый эффект:



- 1) перетекания и искажения
- 2) выдавливания и перетекания
- 3) перетекания
- 4) расположения вдоль пути

(Правильный ответ: расположения вдоль пути).

Тест 35.

В Inkscape инструмент  используется для создания:

- 1) интерактивного контура
- 2) интерактивной оболочки
- 3) интерактивного перетекания
- 4) интерактивной прозрачности

(Правильный ответ: интерактивной оболочки).

Тест 36.

В Inkscape инструмент  называется:

- 1) соединитель
- 2) измерение
- 3) три точки кривой
- 4) дуга

(Правильный ответ: три точки кривой).

Тест 37.

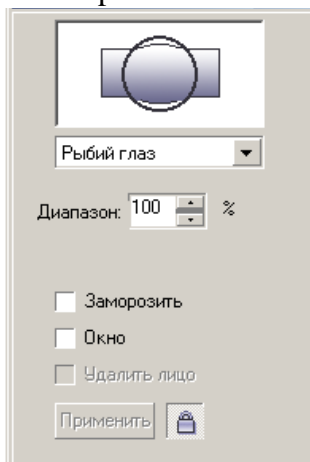
В Inkscape инструмент  называется:

- 1) прямоугольник
- 2) миллиметровка
- 3) выделение рамкой
- 4) форма

(Правильный ответ: миллиметровка).

Тест 38.

В Inkscape окно



используется для организации эффекта:

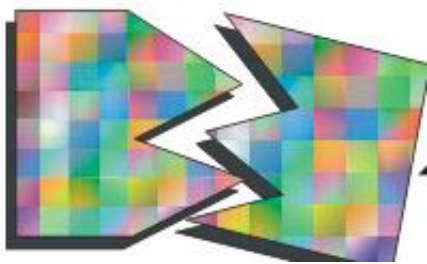
- 1) перетекания
- 2) выдавливания
- 3) линзы
- 4) оболочки

(Правильный ответ: линзы).

Тест 39.

В Inkscape при создании объекта использованы эффекты:

- а) перетекания
- б) разбиения
- в) текстурная заливка
- г) выдавливания
- д) тени
- е) градиентная заливка



- 1) б, г, е
- 2) а, б, в
- 3) б, в, д
- 4) а, д, е

(Правильный ответ: б, в, д).

Тест 40.

В Inkscape при создании объекта использован эффект:



- 1) перетекания
- 2) вытягивания
- 3) искажения
- 4) расположения вдоль пути

(Правильный ответ: вытягивания).

Тест 41.



В Inkscape при создании текста использован эффект:

- 1) перетекания
- 2) выдавливания
- 3) преобразования в кривую
- 4) расположения вдоль пути

(Правильный ответ: преобразования в кривую).

Тест 42.

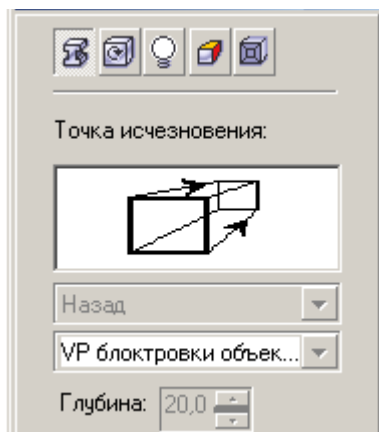
В Inkscape инструмент  используется для создания:

- 1) интерактивного выдавливания
- 2) интерактивной тени
- 3) интерактивного перетекания
- 4) интерактивной прозрачности

(Правильный ответ: интерактивной тени).

Тест 43.

В Inkscape окно



используется для организации эффекта:

- 1) перетекания
- 2) вытягивания
- 3) линзы
- 4) оболочки

(Правильный ответ: вытягивания).

Тест 44.



В Inkscape группа инструментов для:

предназначена

- 1) заливки объектов
- 2) формирования контура
- 3) рисования фигур
- 4) копирования свойств объектов

(Правильный ответ: формирования контура).

Тест 45.

В Inkscape при создании объекта использован эффект:

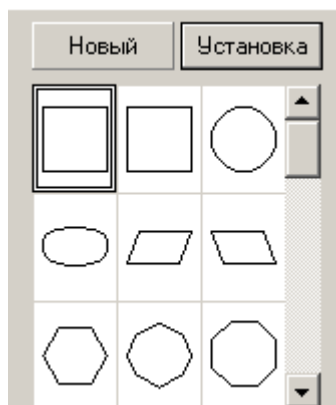


- 1) перетекания
- 2) выдавливания
- 3) преобразования в кривую
- 4) расположения текста вдоль пути

(Правильный ответ: расположения текста вдоль пути).

Тест 46.

В Inkscape окно



используется для организации эффекта:

- 1) перетекания
- 2) выдавливания
- 3) линзы
- 4) оболочки

(Правильный ответ: оболочки).

Тест 47.

В Inkscape при создании объекта использован эффект:



- 1) перетекания
- 2) выдавливания
- 3) искажения
- 4) расположения вдоль пути

(Правильный ответ: перетекания).

Тест 48.



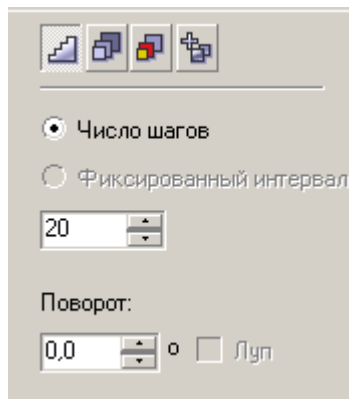
В Inkscape группа инструментов предназначена для:

- 1) заливки объектов
- 2) формирования контура
- 3) рисования фигур
- 4) копирования свойств объектов

(Правильный ответ: заливки объектов).

Тест 49.

В Inkscape окно



используется для организации эффекта:

- 1) перетекания
- 2) выдавливания
- 3) линзы
- 4) оболочки

(Правильный ответ: перетекания).

Тест 50.



В Inkscape инструмент используется для создания:

- 1) интерактивного выдавливания
- 2) интерактивной прозрачности
- 3) интерактивного перетекания
- 4) интерактивной прозрачности

(Правильный ответ: интерактивной прозрачности).

Раздел 4. Редактор растровой графики GIMP

Тест 1.

Основными типами графической информации в компьютере являются ...

- 1) параметрический и структурный
- 2) векторный и растровый
- 3) точечный и пиксельный
- 4) физический и логический

(Правильный ответ: векторный и растровый).

Тест 2.

Утверждение «Цвет и форма неотделимы друг от друга, но цвет первичен, а форма не существует без цвета» относится к графике...

- 1) растровой (точечной)
- 2) векторной
- 3) прямоугольной
- 4) фрактальной

(Правильный ответ: растровой (точечной)).

Тест 3.

Графическим редактором не является ...

- 1) Adobe GIMP
- 2) Illustrator
- 3) Power Point
- 4) Adobe Illustrator

(Правильный ответ: Power Point).

Тест 4.

Разрешение растрового изображения – это...

- 1) количество точек изображения на единицу длины
- 2) максимальные размеры (ширина и высота) изображения
- 3) размер мельчайших элементов изображения
- 4) размер фокусного расстояния линзы сканера

(Правильный ответ: количество точек изображения на единицу длины).

Тест 5.

В GIMP инструмент  называется...

- 1) кисть
- 2) карандаш
- 3) ластик
- 4) лассо

(Правильный ответ: кисть).

Тест 6.

В GIMP панель «Навигатор» позволяет ...

- 1) изменять цвет объектов
- 2) изменять масштаб изображения
- 3) применить фильтр к изображению
- 4) применить эффект к изображению

(Правильный ответ: изменять масштаб изображения).

Тест 7.

В GIMP инструмент  называется...

- 1) прямоугольная рамка
- 2) быстрое выделение
- 3) движение
- 4) лассо

(Правильный ответ: прямоугольная рамка).

Тест 8.

В GIMP инструмент  используется для рисования ...

- 1) прямоугольного контура
- 2) полигона
- 3) линии
- 4) произвольной формы

(Правильный ответ: линии).

Тест 9.

В GIMP опция «Внешнее свечение» относится к:

- 1) фильтрам
- 2) стилям слоев
- 3) маскам
- 4) образцам

(Правильный ответ: стилям слоев).

Тест 10.

В GIMP панель «Цвет» позволяет ...

- 1) изменять цвет объектов

- 2) изменять масштаб изображения
 - 3) применить фильтр к изображению
 - 4) применить эффект к изображению
- (Правильный ответ: изменять цвет объектов).

Тест 11.

В GIMP опция «Внутреннее Свечение» относится к:

- 1) фильтрам
- 2) стилям слоев
- 3) маскам
- 4) образцам

(Правильный ответ: стилям слоев).

Тест 12.

В GIMP панель «Стили» позволяет ...

- 1) изменять цвет объектов по образцу
 - 2) использовать текстурную заливку
 - 3) подобрать фильтр к изображению
 - 4) подобрать эффект к изображению
- (Правильный ответ: использовать текстурную заливку).

Тест 13.

В GIMP «Волокна» относится к группе фильтров:

- 1) шума
- 2) рендер
- 3) имитации
- 4) размытия

(Правильный ответ: рендер).

Тест 14.

В GIMP инструмент  называется...

- 1) кисть
- 2) карандаш
- 3) ластик
- 4) лассо

(Правильный ответ: карандаш).

Тест 15.

В GIMP эффект объемного текста получен с помощью:



- 1) стиля слоя «Тиснение»
- 2) маски слоя
- 3) стиля слоя «Обводка»
- 4) фильтра «Стилизация – Тиснение»

(Правильный ответ: стиля слоя «Тиснение»).

Тест 16.

В GIMP инструмент  называется...

- 1) прямоугольная рамка

- 2) быстрое выделение
- 3) перемещение
- 4) лассо

(Правильный ответ: перемещение).

Тест 17.

В GIMP инструмент  используется для рисования ...

- 1) прямоугольного контура
- 2) полигона
- 3) линии
- 4) произвольной фигуры

(Правильный ответ: произвольной фигуры).

Тест 18.

В GIMP эффект объемного изображения получен с помощью:



- 1) стиля слоя «Тиснение»
- 2) фильтра «Рендеринг – Эффекты освещения»
- 3) стиля слоя «Обводка»
- 4) фильтра «Эскиз – Рельеф»

(Правильный ответ: фильтра «Рендеринг – Эффекты освещения»).

Тест 19.

В GIMP «Блик» относится к группе фильтров:

- 1) шума
- 2) рендеринг
- 3) имитации
- 4) размытия

(Правильный ответ: рендеринг).

Тест 20.

В GIMP инструмент «Штамп» предназначен для ...

- 1) стирания
- 2) копирования части изображения
- 3) переноса цвета
- 4) размытия

(Правильный ответ: копирования части изображения).

Тест 21.

В GIMP инструмент  предназначен для ...

- 1) однородной заливки
- 2) текстурной заливки
- 3) градиентной заливки
- 4) создания быстрой маски

(Правильный ответ: градиентной заливки).

Тест 22.

В GIMP эффект изображения на заднем плане получен с помощью фильтра:



- 1) «Эскиз – Ксерокопия»
- 2) «Стилизация – Соляризация»
- 3) «Текстура – Витраж»
- 4) «Рендеринг – Блик»

(Правильный ответ: «Эскиз – Ксерокопия»).

Тест 23.

В GIMP «Растушевка» относится к группе фильтров:

- 1) шума
- 2) рендер
- 3) имитации
- 4) размытия

(Правильный ответ: имитации).

Тест 24.

В GIMP опция «Наложение цветом» относится к:

- 1) фильтрам
- 2) стилям слоя
- 3) маскам
- 4) образцам

(Правильный ответ: стилям слоя).

Тест 25.

В GIMP панель «Символ» позволяет управлять параметрами...

- 1) абзаца
- 2) шрифта
- 3) слоя
- 4) маски

(Правильный ответ: шрифта).

Тест 26.

В GIMP инструмент  называется...

- 1) прямоугольная рамка
- 2) быстрое выделение
- 3) движение
- 4) волшебная палочка

(Правильный ответ: волшебная палочка).

Тест 27.

В GIMP инструмент  используется для ...

- 1) ввода текста
- 2) выбора объектов
- 3) рисования пером
- 4) рисования контура

(Правильный ответ: выбора объектов).

Тест 28.

В GIMP эффект объединения изображений достигается с помощью:



- 1) применения стиля слоя
- 2) создания Альфа-канала
- 3) использования фильтра
- 4) быстрой маски

(Правильный ответ: создания Альфа-канала).

Тест 29.

В GIMP «Фреска» относится к группе фильтров:

- 1) шума
- 2) рендеринг
- 3) имитации
- 4) размытия

(Правильный ответ: имитации).

Тест 30.

В GIMP опция «Наложение градиента» относится к:

- 1) фильтрам
- 2) стилям слоев
- 3) маскам
- 4) образцам

(Правильный ответ: стилям слоев).

Тест 31.

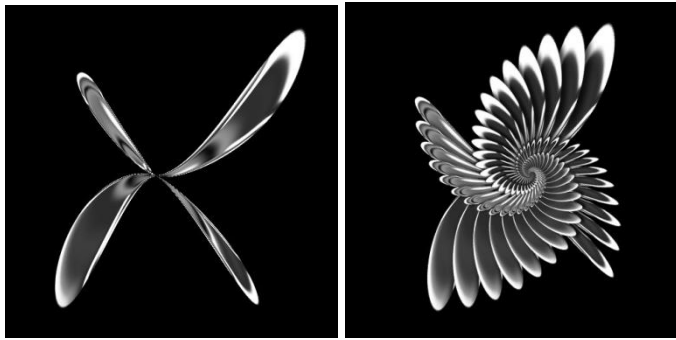
В GIMP опция «Поверхностное размытие» относится к:

- 1) фильтрам
- 2) эффектам
- 3) маскам
- 4) образцам

(Правильный ответ: фильтрам).

Тест 32.

В GIMP преобразование левой фигуры в правую осуществляется при помощи:



- 1) клонирования объектов
 - 2) использования свободного трансформирования
 - 3) создания и записи новой операции
 - 4) тримминга изображения
- (Правильный ответ: создания и записи новой операции).

Тест 33.

В GIMP инструмент  называется...

- 1) прямоугольная рамка
- 2) лассо
- 3) движение
- 4) волшебная палочка

(Правильный ответ: лассо).

Тест 34.

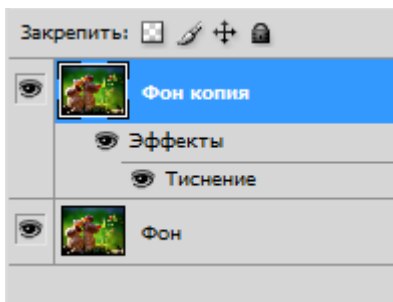
В GIMP инструмент  используется для ...

- 1) ввода текста
- 2) выбора объектов
- 3) рисования пером
- 4) рисования контура

(Правильный ответ: ввода текста).

Тест 35.

В GIMP панель



позволяет управлять...

- 1) слоями
- 2) каналами
- 3) масками
- 4) эффектами

(Правильный ответ: слоями).

Тест 36.

В GIMP инструмент  называется...

- 1) прямоугольная рамка
- 2) выделение области
- 3) рамка
- 4) волшебная палочка

(Правильный ответ: рамка).

Тест 37.

В GIMP инструмент  используется для ...

- 1) ввода текста
- 2) выбора объектов
- 3) рисования пером
- 4) рисования контура

(Правильный ответ: рисования контура).

Тест 38.

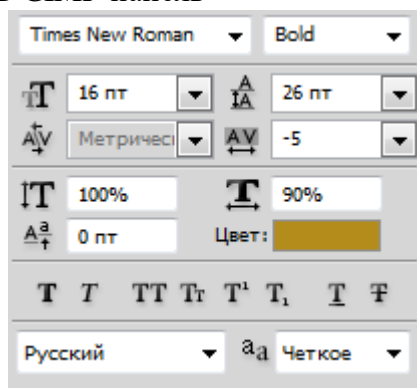
В GIMP инструмент  предназначен для ...

- 1) стирания
- 2) копирования части изображения
- 3) переноса цвета
- 4) размытия

(Правильный ответ: размытия).

Тест 39.

В GIMP панель



позволяет управлять параметрами...

- 1) абзаца
- 2) шрифта
- 3) слоя
- 4) маски

(Правильный ответ: шрифта).

Тест 40.

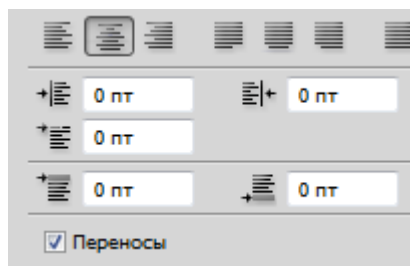
В GIMP инструмент  предназначен для ...

- 1) стирания
- 2) усиления резкости
- 3) переноса цвета
- 4) размытия

(Правильный ответ: усиления резкости).

Тест 41.

В GIMP панель



позволяет управлять параметрами...

- 1) абзаца
- 2) шрифта
- 3) слоя
- 4) маски

(Правильный ответ: абзаца).

Тест 42.

В GIMP инструмент  называется...

- 1) лассо
- 2) прямолинейное лассо
- 3) магнитное лассо
- 4) эллиптическое лассо

(Правильный ответ: прямолинейное лассо).

Тест 43.

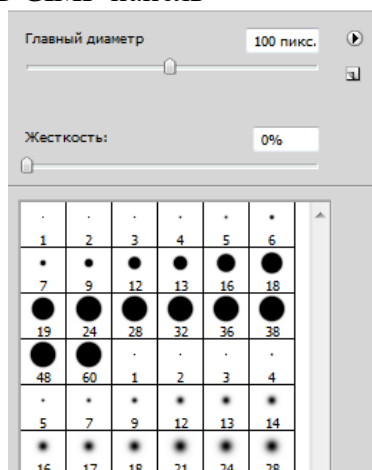
В GIMP инструмент  используется для рисования ...

- 1) прямоугольного контура
- 2) полигона
- 3) скругленного прямоугольника
- 4) произвольной формы

(Правильный ответ: скругленного прямоугольника).

Тест 44.

В GIMP панель




позволяет управлять параметрами...

- 1) кисти
- 2) штампа
- 3) слоя
- 4) маски

(Правильный ответ: кисти).

Тест 45.

В GIMP группа инструментов  используется для ...

- 1) выделения части изображения
- 2) кадрирования изображения
- 3) переноса части изображения на другой слой
- 4) вырезания части изображения

(Правильный ответ: выделения части изображения).

Тест 46.

В GIMP инструмент  используется для рисования ...

- 1) прямоугольного контура
- 2) овала
- 3) скругленного прямоугольника
- 4) произвольной формы

(Правильный ответ: овала).

Тест 47.

В GIMP «Аппликация» относится к группе фильтров:

- 1) шума
- 2) рендер
- 3) имитации
- 4) размытия

(Правильный ответ: имитации).

Тест 48.

В GIMP опция «Размытие по поверхности» относится к:

- 1) фильтрам
- 2) эффектам
- 3) маскам
- 4) образцам

(Правильный ответ: фильтрам).

Тест 49.

В GIMP инструмент  предназначен для ...

- 1) осветления
- 2) затемнения
- 3) стирания
- 4) размытия

(Правильный ответ: затемнения).

Тест 50.

В GIMP маски используются для:

- 1) сохранения выделения для последующего его использования
- 2) смешивания эффектов
- 3) объединения слоев и каналов
- 4) возможности свободного трансформирования объектов

(Правильный ответ: сохранения выделения для последующего его использования).

Темы для контрольных работ.

Раздел 1. Создание презентаций в Power Point

1. Создание презентации-лекции
2. Создание презентации теста
3. Создание стендовой презентации Прогноз погоды

Раздел 2. Редактор векторной деловой графики Libre Office Draw.

Создание деловых графических документов на основе предложенных образцов по вариантам.

Раздел 3. Редактор векторной графики Inkscape

Создание логотипов на основе предложенных образцов по вариантам.

Раздел 4. Редактор растровой графики GIMP

Создание коллажа с личной фотографией и эмблемой факультета.

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации (зачёту).

- 1 Назовите типы компьютерной графики и охарактеризуйте их.
- 2 Что называют графическими примитивами? Как используются автофигуры в графических редакторах?
- 3 Что является базовым элементом при векторном представлении изображения?
- 4 «Автофигуры» и настройка их конфигурации. Порядок изображения, поворот и отражение, выравнивание и распределение, группировка фигур.
- 5 Работа с надписями. Библиотеки векторных изображений.
- 6 Что является базовым элементом при растровом представлении изображения? Что такое растр? В чем измеряется разрешение растрового графического изображения на дисплее?
- 7 Какие цветовые модели вы знаете? Перечислите основные цвета, которые входят в состав этих моделей. Что имеется в виду под термином «глубина цвета»?
- 8 Работа с инструментами панели настройки изображения: цветности, яркости, контрастности.
- 9 Кадрирование изображений. Библиотеки растровых изображений.
- 10 Как добавить в презентацию MS PowerPoint новый слайд, установить и изменить эффекты анимации, настроить продолжительность показа слайда?
- 11 Композиция слайда. Вставка графических примитивов, надписей, таблиц, диаграмм, списочных структур. Использование линеек и направляющих
- 12 Как установить и изменить эффекты анимации, настроить продолжительность показа слайда?
- 13 Наложение различных мультимедийных объектов: текстовых, графических, звуковых, видео. Смена слайдов. Создание слайд-фильма. Настройка показа презентации и режимы ее просмотра.
- 14 Каковы отличительные особенности векторной графики?
- 15 Опишите принцип векторного представления изображения.
- 16 Из каких основных частей состоит окно Libre Office Draw??
- 17 Как организован многостраничный документ в Libre Office Draw?
- 18 Каковы основные команды меню и панели инструментов Libre Office Draw?
- 19 Что такое шаблоны Libre Office Draw, и какие возможности представлены для работы с ними?
- 20 Какие возможности представлены в Libre Office Draw для выделения элементов?

- 21 Для чего используется и как осуществляется группировка и разгруппировка элементов в Libre Office Draw?
- 22 Какие возможности представлены в Libre Office Draw для выделения элементов?
- 23 Как осуществляется форматирование элементов в Libre Office Draw?
- 24 Как осуществляется соединение элементов в Libre Office Draw?
- 25 Для чего в Libre Office Draw применяется распределение и выравнивание фигур а также используется направляющая?
- 26 Какие возможности представлены в Libre Office Draw для работы с текстом?
Какую роль в Libre Office Draw играют слои? Какие возможности представлены
- 27 Перечислите достоинства векторной графики.
- 28 Перечислите недостатки векторной графики.
- 29 Назовите основные векторные форматы.
- 30 Перечислите основные функции Главного меню программы CorelDRAW.
- 31 Назовите назначение инструмента **Указатель**.
- 32 Для чего используется группирование объектов?
- 33 Чем отличается группирование объектов от объединения объектов?
- 34 Перечислите инструменты рисования кривых и их основное назначение.
- 35 Какие виды текста можно создавать в редакторе CorelDRAW и где эти виды текстов применяются?
- 36 Перечислите основные виды заливок объектов.
- 37 Расскажите о назначении инструментов Интерактивное перетекание, Интерактивное выдавливание, Интерактивная тень.
- 38 для работы с ними?
- 39 Как устанавливаются параметры изображения в Libre Office Draw?
- 40 Каковы возможности сохранения документа и копирования изображения в Libre Office Draw?
- 41 Каковы возможности изменения масштаба изображения и перемещения по документу в Libre Office Draw?
- 42 Как в Libre Office Draw осуществляется проверка орфографии в документе?
- 43 Какие возможности предоставляет Libre Office Draw для защиты документа?
- 44 LIBRE OFFICE DRAW. Создание и форматирование диаграмм.
- 45 LIBRE OFFICE DRAW. Создание графиков проектов.
- 46 LIBRE OFFICE DRAW. Создание организационных диаграмм.
- 47 LIBRE OFFICE DRAW. Создание сетевых диаграмм.
- 48 Работа с текстом в программе Libre Office Draw.
- 49 Инструменты создания графических примитивов в векторном редакторе.
- 50 Преобразование рисунков в растровую графику в векторном редакторе.
- 51 Редактирование кривых инструментом «форма» (узел) в векторном редакторе.
- 52 Импорт и экспорт рисунков в векторном редакторе.
- 53 Инструментарий для создания и редактирования кривых в векторном редакторе.
- 54 Виды заливки в векторном редакторе. Инструментарий для работы с заливкой.
- 55 Параметры обводки объектов в векторном редакторе. Инструментарий для работы с обводкой.
- 56 Операции с объектами в векторном редакторе: трансформация, управление порядком расположения, выравнивание и распределение, объединение, пересечение и исключение.
- 57 Виды текста в векторном редакторе. Инструментарий работы с текстом. Форматирование текста, привязка текста к произвольной кривой, создание связанных рамок текста.
- 58 Интерактивные эффекты в векторном редакторе. Настройка их параметров.
- 59 Основные приемы работы со стандартными фрагментами (символами) в векторном редакторе.

- 60 Назначение, достоинства и недостатки растровой графики, их особенности.
- 61 Как называется мельчайший элемент изображения, воспроизводимый компьютером?
- 62 Разрешение растрового изображения.
- 63 Как использовать инструмент Ggor (Обрезка) при ретушировании?
- 64 Какие характеристики имеет растровое изображение? Назовите причины выбора триады цветов RGB.
- 65 Как называется эффект, возникающий при масштабировании растровых изображений?
- 66 Алгоритмы сжатия растровых графических файлов и их применение в графических форматах.
- 67 В цветовой модели RGB установлены следующие параметры: 0,255,0. Какой цвет будет соответствовать этим параметрам?
- 68 Как можно настроить тоновый диапазон изображения?
- 69 Что такое насыщенность и как ее можно настроить?
- 70 Приемы редактирования растровых изображений: инструменты выделения в Adobe Photoshop.
- 71 Инструментарий работы с заливкой в Adobe Photoshop.
- 72 Какую область изображения можно редактировать после создания выделения?
- 73 Как добавлять в выделение новые элементы и вычитать их?
- 74 Как можно переместить выделение по ходу его рисования?
- 75 Как при рисовании выделения элементом Lasso (Лассо) можно закончить рисование выделения так, чтобы гарантировать, что выделение будет иметь нужную форму?
- 76 Как инструмент Magic Wand (Волшебная палочка) определяет, какие области изображения нужно выделить? Что такое допуск, и как он влияет на выделение?
- 77 Инструментарий работы с текстом в Adobe Photoshop.
- 78 Цветовые режимы. Инструментарий цветокоррекции в Adobe Photoshop.
- 79 Понятие слоя. Инструментарий работы со слоями в Adobe Photoshop.
- 80 В чем преимущества использования слоев?
- 81 Где в пачке слоев палитры Layers (Слои) появляются вновь созданные слои и наборы слоев?
- 82 Как сделать так, чтобы рисунок на одном слое отображался перед рисунком на другом слое?
- 83 Как можно одновременно манипулировать несколькими слоями?
- 84 Каково назначение композиций слоев и чем они полезны?

К зачёту допускаются студенты, выполнившие все требования учебной программы, выполнившие в установленные сроки все виды заданий и работ, не имеющим задолженностей по итогам текущего контроля успеваемости.

Подготовка к зачету предусматривает самостоятельное выполнение задачникков и контрольных работ по всем разделам дисциплины, проработка теоретических вопросов, выносимых на зачет.

Зачет принимает лектор. Зачет проводится в устной форме *по вопросам*. Знания, умения, действия обучающегося на зачете оцениваются как «зачтено» или «незачтено».

4.4. Методические материалы

Оценивание обучающихся в процессе поэтапного освоения ими компетенций, формируемых данной дисциплиной осуществляется с использованием балльно-

рейтинговой системы. Рейтинговая оценка по дисциплине осуществляется по 50-балльной шкале и складывается из текущих оценок посещаемости занятий, защиты результатов работ (опрос, доклад, контрольная работа, тест), выполняемых на практических занятиях, знаний и умений на промежуточном контроле (устный ответ на вопросы) и итоговой оценки.

Текущий контроль оценивается по дисциплине в интервале от 14 до 25 баллов, а промежуточной аттестации — 0–25 баллов. Сумма баллов текущего контроля и промежуточной аттестации в интервале 14–50 баллов соответствует положительной оценке знаний, умений, действий обучающегося и позволяет преподавателю поставить зачет по дисциплине.

Зачет принимает лектор. Зачет проводится в устной форме по вопросам.

Знания, умения, действия обучающегося на зачете оцениваются как «зачтено» или «незачтено».

Оценивание обучающегося на зачете по дисциплине

Таблица 2.

1 Оценка теоретической составляющей ответа (оценка знаний)	Max 25 баллов
2 Оценка практической составляющей ответа (оценка навыков и умений)	Max 25 баллов
Критерии оценки (результат определяется как сумма всех составляющих)	
«5» (45-50) баллов/ «зачтено» (14-50 баллов)	<p>В соответствии с паспортом компетенции</p> <ul style="list-style-type: none"> - показывает глубокое и полное знание категорий и концепций, необходимых для изучения программ демонстрационной графики; - проявляет высокий уровень умений применять знания и методы для решения практических задач/заданий в профессиональной деятельности; - владеет навыками использования их при планировании и организации профессиональной деятельности в сфере программ демонстрационной графики; - демонстрирует понимание важности приобретенных знаний и умений и готовность использовать программы демонстрационной графики в сфере профессиональной деятельности;
«4» (35 – 44) баллов/ «зачтено»(14-50 баллов)	<p>В соответствии с паспортом компетенции</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует знание программ демонстрационной графики, но допускает неточности в их объяснении; - способен анализировать применение программ демонстрационной графики в сфере профессиональной деятельности; - демонстрирует некоторые навыки программ демонстрационной графики в будущей профессиональной деятельности; - демонстрирует понимание приобретенных знаний и умений в технологии работы с программами демонстрационной графики, но не аргументирует готовность применять их в профессиональной деятельности;
	В соответствии с паспортом компетенции

«3» (25 – 34) баллов/ «зачтено» (14-50 баллов)	<ul style="list-style-type: none"> - имеет представление о категориях и концепциях, необходимых для изучения программ демонстрационной графики; - испытывает сложности при выборе методов объяснения их; - может с трудом показать навыки планирования и организации профессиональной деятельности и готовности использовать программы демонстрационной графики;
---	---

Критерии оценки текста контрольной работы и защиты.

-
- самостоятельное выполнение
- информационная достаточность;
- соответствие материала теме и плану;
- собственное оформление;
- владение материалом;
- наличие и качество презентационного материала;
- полнота и качество ответов на вопросы.

Оценка «5»	Контрольная работа соответствует всем критериям
Оценка «4»	Контрольная работа выполнена с незначительными погрешностями
Оценка «3»	Контрольная работа соответствует большей части критериев оценки

Тесты.

Тестирование проводится по всем разделам и реализуется на основе блока тестовых заданий.

Оценочные параметры тестового задания (пример).

Длительность контроля	15 мин
Предлагаемое количество заданий	10
Критерии оценки:	выполнено верно заданий
«5», если	9-10 правильных ответов
«4», если	7-8 правильных ответов
«3», если	5-6 правильных ответов

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Цель методических рекомендаций - обеспечить студенту оптимальную организацию процесса изучения дисциплины, а также выполнения различных форм самостоятельной работы.

Студентам необходимо ознакомиться: с содержанием рабочей программы дисциплины, с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, методическими разработками по данной дисциплине, имеющимся на образовательном портале и сайте кафедры, с графиком консультаций преподавателей кафедры.

Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс).

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, следовательно, пропуски отдельных тем не позволяют глубоко освоить предмет. Именно поэтому контроль над систематической работой студентов всегда находится в центре внимания кафедры.

Студентам необходимо:

- перед каждой лекцией просматривать рабочую программу дисциплины, что позволит сэкономить время на записывание темы лекции, ее основных вопросов, рекомендуемой литературы;
- на отдельные лекции приносить соответствующий материал на бумажных носителях, представленный лектором на портале или присланный на «электронный почтовый ящик группы» (таблицы, графики, схемы). Данный материал будет охарактеризован, прокомментирован, дополнен непосредственно на лекции;
- перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям.

Студентам следует:

- приносить с собой конспекты лекций;
- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия и отработать задания, определённые для подготовки к практическому занятию;
- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;
- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;
- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
- в ходе практического занятия давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;
- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Методические рекомендации по подготовке, написанию и оформлению контрольной работы

Выполнение контрольной работы проводится по всем разделам с целью формирования общепрофессиональных компетенций и способностей к научно-исследовательской работе, позволяющих:

- осуществлять поиск и использование информации (в том числе справочной, нормативной и правовой), сбор данных с применением современных информационных технологий, необходимых для решения профессиональных задач;
- выбирать инструментальные средства для обработки данных в соответствии с поставленной задачей, применяя современный математический и статистический аппарат, программные продукты;
- анализировать результаты расчетов, используя современные методы интерпретации данных, обосновывать полученные выводы.

Варианты контрольных работ преподаватель распределяет среди студентов.

Контрольная работа должна соответствовать всем требованиям и рекомендациям, указанным в тексте задания.

Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных домашних заданий.

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждому разделу учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным РПД;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- использовать при подготовке методические разработки кафедры по написанию рефератов, эссе, контрольных работ;
- при подготовке к промежуточному контролю параллельно прорабатывать соответствующие теоретические и практические разделы дисциплины, фиксируя неясные моменты для их обсуждения на плановой консультации.

Методические рекомендации по работе с литературой.

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе, контрольной работы, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы как в библиотеке, так и дома.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература.

Основная литература - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Рекомендации студенту:

- выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;
- в книге или журнале, принадлежащие самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет-источником целесообразно также выделять важную информацию;
- если книга или журнал не являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы.

Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги. Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Основная литература.

1. Боресков А.В., Шикин Е.В КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА. Учебник и практикум для прикладного бакалавриата.- М.:Юрайт, 2017.-
2. Компьютерная графика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Е.А. Ваншина [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 207 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61891.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Берестова Л.И. Социальная политика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Берестова Л.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Юриспруденция, 2015.— 104 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48789.html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Качановский Ю.П. Технологии создания мультимедийных презентаций в Microsoft PowerPoint [Электронный ресурс]: методические указания к проведению лабораторной работы по курсу «Информатика»/ Качановский Ю.П., Широков А.С.— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014.— 38 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55165.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Дополнительная литература.

1. Лягинова О.Ю. Разработка схем и диаграмм в Microsoft Visio 2010 [Электронный ресурс]/ Лягинова О.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 127 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39566.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Комаров Е.И. Управление эффективностью социальных учреждений [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие/ Комаров Е.И., Стрельникова Н.Н., Малофеев И.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2016.— 302 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60474.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Забелин Л.Ю. Основы компьютерной графики и технологии трехмерного моделирования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Забелин Л.Ю., Конюкова О.Л., Диль О.В.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2015.— 259 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54792.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Компьютерная графика [Электронный ресурс]: практикум/ — Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015.— 93 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63096.html>.— ЭБС «IPRbooks»

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.

6.4. Нормативные правовые документы.

1. Конституция Российской Федерации. Принята всенародным голосованием 12.12.1993г (с учетом поправок, внесенных Законами Российской Федерации о поправках к Конституции Российской Федерации от 30.12.2008г. № 6-ФКЗ и от 30.12.2008г. № 7-ФКЗ) // Российская газета, 2009г. № 7 - от 21 января.
2. Европейская хартия местного самоуправления принята в Страсбурге 15.10.1985г., ратифицированная Федеральным законом от 11.04.1998г. № 55-ФЗ «О ратификации Европейской хартии местного самоуправления» // СЗ РФ. 1998г. № 15. Ст. 1695.
3. Федеральный конституционный закон от 17.12.1997г. № 2-ФКЗ «О Правительстве Российской Федерации» (в ред. от от 07.05.2013 N 3-ФКЗ) // СЗ РФ. 1997г. № 51. Ст. 5712; Ст. 3984; 2013. N 19. Ст. 2294.
4. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998г. № 145-ФЗ (ред. от 06.04.2011г. № 68-ФЗ) // СЗ РФ. 1998г. № 31. Ст. 3823; 2011г. № 15. Ст. 2041.
5. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994г. № 51-ФЗ (ред. от 06.04.201г. № 65-ФЗ) // СЗ РФ. 1994г. № 32. Ст. 3301; 2011г. № 15. Ст. 2038.
6. Федеральный закон от 07.02.2011г. № 3-ФЗ «О полиции» (в ред. от 21.11.2011г. № 329-ФЗ) // СЗ РФ. 2011г. № 7. Ст. 900; 2011г. № 27. Ст. 3880; 2011г. № 48. Ст. 6730.
7. Федеральный закон от 11.07.2001г. № 95-ФЗ «О политических партиях» (в ред. от 04.06.2010г. № 116-ФЗ) // СЗ РФ. 2001г. № 29. Ст. 2950; 2002г. № 12. Ст. 1093; 2009г. № 29. Ст. 3633; 2010г. № 23. Ст. 2798.
8. Федеральный закон от 06.10.2003г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (в ред. от 28.09.2010г. № 243-ФЗ) 19.06.2004г. № 53-ФЗ, с изм. и доп. от 07.05.2009г. № 90-ФЗ) // СЗ РФ. 2003г. № 40. Ст. 3822; 2004г. № 25. Ст. 2484; 2009г. № 19, Ст. 2280; 2010г. № 40. Ст. 4969.
9. Федеральный закон от 27.07.2004г. № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации» (в ред. от 02.02.2006г. № 19-ФЗ, с изм. и доп. от 18.07.2009г. № 187-ФЗ) // СЗ РФ. 2004г. № 31. Ст. 3215; 2006г. № 6. Ст. 636; 2009г. № 29. Ст. 3624.
10. Указ Президента РФ от 10.06.1994г. № 1185 «Об обеспечении взаимодействия Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации» (ред. от 26.11.2001г) // СЗ РФ. 1994г. № 7. Ст. 697; 2001г. № 49. Ст. 4611.
11. Указ Президента РФ от 28.07.2007г. № 825 (в ред. от 28.04.2008г. № 606) «Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации» // СЗ РФ. 2007г. № 27. Ст. 3256; 2008г. № 18. Ст. 2002.

6.5. Интернет-ресурсы.

1. [www. http://gimp.ru/](http://gimp.ru/)– сайт о GIMP.
2. <https://ru.libreoffice.org/>– сайт о LIBRE OFFICE DRAW
3. <http://inkscape.paint-net.ru/>– сайт о INKSCAPE

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

1. Специализированные залы для проведения лекций и аудитории для проведения семинарских и практических занятий с использованием мультимедийного оборудования и возможностью прямого выхода в сеть Интернет.
2. Специализированная мебель и оргсредства: аудитории и компьютерные классы, оборудованные посадочными местами.
3. Технические средства обучения: Персональные компьютеры; компьютерные проекторы; звуковые динамики; программные средства, обеспечивающие просмотр видеофайлов в форматах AVI, MPEG-4, DivX, RMVB, WMV.

4. Лицензионные электронные ресурсы: Windows, Microsoft Office (Excel, InfoPath, PowerPoint, Publisher, Word).
5. Бесплатно распространяемые программы LIBRE OFFICE DRAW, INKSCAPE, GIMP.