

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

---

Волгоградский институт управления – филиал РАНХиГС  
Экономический факультет  
Кафедра информационных систем и математического моделирования

Утверждена  
решением кафедры  
информационных систем и  
математического моделирования  
Протокол от «30» августа 2022 г. № 1

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.ДВ.11.02 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ В  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
*(индекс и наименование дисциплины, в соответствии с учебным планом)*

по направлению подготовки

38.03.03 «Управление персоналом» (уровень бакалавриат)

---

*(код и наименование направления подготовки (специальности))*  
Стратегическое и операционное управление персоналом организации

---

*направленность (профиль)*

*Бакалавр*

---

*квалификация*

*очная*

---

*форма(ы) обучения*

Год набора - 2023

Волгоград, 2022 г.

**Автор(ы)-составитель(и):**

канд. техн. наук, доцент,  
доцент кафедры информационных систем  
и математического моделирования Астафурова О.А.

Заведующий кафедрой информационных систем  
и математического моделирования Астафурова О.А.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	4
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы .....	5
3. Содержание и структура дисциплины .....	6
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств по дисциплине .....	11
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....	31
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине .....	35
6.1. Основная литература .....	35
6.2. Дополнительная литература .....	35
6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы .....	35
6.4. Нормативные правовые документы .....	35
6.5. Интернет-ресурсы .....	35
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы .....	36

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.11.02 «Использование компьютерной графики в профессиональной деятельности» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс-8	Способен применять и использовать методы и программные средства обработки деловой информации, специализированные кадровые компьютерные программы, способностью взаимодействовать со службами информационных технологий и эффективно использовать корпоративные информационные системы при решении задач управления персоналом	ПКс-8.3.1	Ознакомление с основными принципами обработки деловой информации, овладение современными техническими и программными средствами мультимедийных технологий

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ (при наличии профстандарта)	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
трудовые функции: разработка системы операционного управления персоналом и работы структурного подразделения, реализация операционного управления персоналом и работы структурного подразделения, администрирование процессов и документооборота по операционному управлению персоналом и работе структурного подразделения (проф. стандарт «Специалист по управлению персоналом»).	ПКс-8.3.1	Применяет соответствующее программное обеспечение для обработки деловой информации; применяет современные технические и программные средства мультимедийных технологий.

## **2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина Б1.В.ДВ.11.02 «Использование компьютерной графики в профессиональной деятельности» принадлежит к блоку вариативная часть обязательные дисциплины. В соответствии с учебным планом, по очной форме обучения дисциплина осваивается в 7 семестре, общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах составляет 4 ЗЕ (144 часа).

Освоение дисциплины опирается на минимально необходимый объем теоретических знаний в области информатики, а также на приобретенные ранее умения и навыки, связанные с использованием программных средств общего и профессионального назначения.

Учебная дисциплина Б1.В.ДВ.11.02 «Использование компьютерной графики в профессиональной деятельности» реализуется после изучения: Б1.О.12 Информатика, Б1.О.25 Информационные технологии в управлении персоналом, Б1.О.24 Управленческий учет и учет персонала, Б1.О.29 Управление человеческими ресурсами.

Дисциплина реализуется частично с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

По очной форме обучения количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем (по видам учебных занятий) – 50 часа и на самостоятельную работу обучающихся – 58 часа.

Форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом – экзамен в 7 семестре.

### 3. Содержание и структура дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.			Форма текущего контроля успеваемости <sup>1</sup> , промежуточной аттестации	
		Всего	Работа обучающихся по видам учебных занятий			
			Л/ЭО, ДОТ <sup>2</sup>	ПЗ/ЭО, ДОТ		СР
<i>Очная форма обучения</i>						
Тема 1	Введение в дисциплину.	6	1		4	О
Тема 2	Основные понятия компьютерной графики. Растровые и векторные редакторы.	4	1		4	О, Т
Тема 3	Графические форматы.	5	2		4	О
Тема 4	Цветовые схемы.	5	2		2	О, Т
Тема 5	Инфографика как способ визуализации данных	9	1	4	4	О
Тема 6	Использование инфографики в резюме	6,5	0,5	2	4	О
Тема 7	Создание презентаций средствами инфографики	6,5	0,5	2	4	О
Тема 8	Работа с пакетом векторной графики CorelDraw	13	1/1*	8	4	О, Т
Тема 9	Создание тестов для готовых программных оболочек; и анимированных инструкций к ним. Захват изображения с помощью CorelCapture.	11	1/1*	4/4*	6	О
Тема 10	Создание бланка для электронной почты	7		2	4	О
Тема 11	Создание видео ролика	7		2	4	О
Тема 12	Аппаратные средства получения растровых изображений	8	2/2*	2	4	О
Тема 13	Создание анимации с пакетом AdobeFlash	12	2	4	6	О
Тема 14	Создание мультимедиа-презентаций в MicrosoftPower Point с использованием внешних мультимедийных объектов	8	2	2	4	О
Промежуточная аттестация		36				Экзамен
<b>Всего:</b>		<b>144</b>	<b>16/4*</b>	<b>32/4*</b>	<b>58</b>	

Доступ к ДОТ осуществляется каждым обучающимся самостоятельно с любого устройства на портале: <https://lms.ganepa.ru>. Пароль и логин к личному кабинету/профилю/учетной записи предоставляется обучающемуся деканатом.

<sup>1</sup> **Примечание:** формы текущего контроля успеваемости: тестирование (Т), практическое задание (ПЗ). Текущий контроль проводится с применением ДОТ.

<sup>2</sup> ДОТ - дистанционные образовательные технологии.

**Примечание:** лекции и практические занятия, отмеченные звездочкой, проводятся с применением ДОТ. Остальные занятия проводятся в очной форме.

## Содержание дисциплины

### **Тема 1. Введение в дисциплину.**

Введение в дисциплину. Наиболее распространенные программные продукты, предназначенные для автоматизации создания графических элементов. Правила формирования технического задания на разработку дизайн-проектов. Работа с информацией в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах.

### **Тема 2. Основные понятия компьютерной графики. Растровые и векторные редакторы.**

Понятие «компьютерная графика» (КГ). Области применения КГ и классификация, терминология. Обзор Программного обеспечения (ПО) компьютерной графики: растровые редакторы, векторные редакторы, программы верстки, программы сканирования. Программы анимации, монтажа и мультимедиа, web-дизайна.

Графические файлы и графические данные. Хранение графической информации в компьютере. Понятие о растровой и векторной графике. Их основные отличия, преимущества, недостатки. Представление данных в компьютере. Пиксели, точки. Понятие о разрешении. Связь разрешения и размера пикселей. Понятие о битовой глубине изображения (БГИ). Связь БГИ с количеством информации. Расчет объема памяти, необходимой для хранения изображения с известной глубиной и объемом информации в пикселях. Связь БГИ с количеством цветов и типом изображения. Разрешение изображения.

### **Тема 3. Графические форматы.**

Графические форматы: определения, классификация; какие форматы можно считать графическими. Основные типы графических форматов: растровые, векторные. Преимущества и недостатки растровых форматов. Отличия файлов растровых от векторных. Классификация векторных форматов. Понятие о векторных данных. Преимущества и недостатки векторных форматов. Сжатие файлов. Терминология. Степень сжатия. Особенности сжатия в графических файлах. Сжатие в растровых файлах, в векторных файлах. Многообразие графических форматов. Особенности работы с ними и необходимость выбора. Критерии выбора форматов. Обзор форматов BMP, PCX, TIFF, JPEG, GIF, PNG, WMF, EPS, CDR, и PDF.

### **Тема 4. Цветовые схемы.**

Аддитивные и субтрактивные цветовые схемы. Цветовые модели. Описание и назначение.

### **Тема 5. Инфографика как способ визуализации данных**

Средства инфографики: изображения графики, диаграммы, блок-схемы, таблицы, карты, списки. Знакомство с интерфейсом сервиса Piktochart. Этапы создания инфографики. Создание инфографики на основе имеющихся данных. Анализ и выбор данных для инфографики. Использование карт при создании инфографики. Основные ошибки при создании инфографики.

### **Тема 6. Использование инфографики в резюме**

Этапы создания инфографики-резюме. Загрузка фотографий в сервис Piktochart. Использование фотофреймов (художественных рамок для фотографий). Редактирование текста, содержащегося в фотофреме.

### **Тема 7. Создание презентаций средствами инфографики**

Этапы создания презентаций средствами инфографики.

### **Тема 8. Работа с пакетом векторной графики CorelDraw**

**Примитивы и их редактирование.** Инструмент Прямоугольник. Прямоугольник со скругленными углами. Изменение размеров уже нарисованного прямоугольника, поворот его на нужный угол. Эллипсы. Дуга или сектор. Рисование линий: инструмент Freehand (от руки), инструмент Bezier (инструмент Безье), инструмент Artistic Media(Живопись).

**Создание и редактирование текста.** Фигурный текст. Размещение текста вдоль заданной траектории. Зеркальное отражение. Светящиеся, выпуклые буквы. Полупрозрачные буквы. Объем. Текст в оболочке. Плавный переход одной надписи в другую.

**Создание схем.** Выравнивание и распределение объектов. Группировка объектов. Порядок объектов. Интерактивная тень.

Создание логотипа компании. Создание логотипа из растрового изображения с помощью трассировки. Создание визитки. Создание плаката. Обработка изображения фильтрами.

### **Тема 9. Создание тестов для готовых программных оболочек; и анимированных инструкций к ним. Захват изображения с помощью Corel Capture.**

Создание тестов для готовых программных оболочек. Настройка пользовательских параметров Corel Capture. Захват рабочего окна, меню, произвольной области. Вывод захваченного изображения в файл нужного формата, в буфер обмена, в графический редактор. Захват нескольких изображений. Создание анимации с помощью захвата действий на экране монитора. Создание иллюстраций к тестирующей системе. Создание анимированных инструкций к тестирующей системе.

### **Тема 10. Создание бланка для электронной почты**

Создание логотипа компании. Сохранение файла с логотипом на прозрачной подложке. Создание фирменного бланка в виде web-страницы. Настройка программы Outlook Express таким образом, чтобы при создании письма по умолчанию открывался фирменный бланк компании. Настройка адресной книги. Создание группы контактов.

### **Тема 11. Создание видео ролика**

Создание простых любительских фильмов методом нелинейного монтажа в программе Windows Movie Maker. Работа с различными материалами фильма: звуками, фотографиями, спецэффектами, видеофрагментами. Обзор основных элементов интерфейса программы. Импорта медиа материалов. Работа со шкалой времени в различных режимах. Правка клипов, из которых состоит фильм. Добавление видеоэффектов, переходов, титров. Сохранение готовых фильмов в различных форматах.

### **Тема 12. Аппаратные средства получения растровых изображений**

Виды сканеров. Принципы работы сканирующего устройства. Основные характеристики сканеров: разрешающая способность; глубина цвета; размер области сканирования; быстродействие; способ подключения; сервисные удобства; слайд адаптер. Работа с программой оптического распознавания текстов FineReader.

Техника сканирования с использованием планшетного сканера. Настройка основных параметров сканирования.

### **Тема 13. Создание анимации с пакетом AdobeFlash**

Интерфейс окна программы. Приемы работы с векторной графикой. Анимация во Flash. Временная шкала. Виды слоев: Обычный слой Направляющий слой Слой маска.



Калькирование. Виды анимации: покадровая анимация, анимация с заполнением кадров: анимация движения (MotionTween), анимация формы (ShapeTween), анимация на основе сценариев. Движение объектов. Движение объектов по специально заданным траекториям. Движение объектов с вращением. Трансформация фигуры. Преобразование одной фигуры в другую. Изменение цвета во время трансформации фигур. Создание и использование анимированных символов.

#### Тема 14. Создание презентаций в Microsoft Power Point

Интерфейс Power Point. Создание презентации с помощью мастера. Создание и структура слайдов. Форматирование слайда. Гиперссылки. Настройка анимации: анимация смены слайдов, анимация объектов слайда. Управляющие кнопки. Режимы просмотра презентации. Показ презентации. Использование «пера» при показе слайдов. Режим «Репетиция». Сохранение презентации. Сохранение презентации в режиме демонстрации.

На самостоятельную работу студентов по дисциплине Б1.В.ДВ.11.02 «Использование компьютерной графики в профессиональной деятельности» выносятся следующие темы:

№ п/п	Тема	Вопросы, выносимые на СРС	Очная форма
1	2	3	4
1	Введение в дисциплину.	Правила формирования технического задания на разработку дизайн-проектов.	О
2	Основные понятия компьютерной графики. Растровые и векторные редакторы.	Понятие о растровой и векторной графике. Их основные отличия, преимущества, недостатки.	О, Т
3	Графические форматы.	Графические форматы. Выбор формата. Сжатие файлов.	О
4	Цветовые схемы.	Цветовые модели RGB, CMYK.	О, Т
5	Инфографика как способ визуализации данных	Охарактеризуйте понятие «Инфографика». Какие элементы могут входить в состав инфографики? Перечислите возможные ошибки при создании инфографики.	О
6	Использование инфографики в резюме	Как загрузить фотографии в сервис Piktochart. Использование фотофреймов (художественных рамок для фотографий).	О
7	Создание презентаций средствами инфографики	Этапы создания презентаций средствами инфографики	О
8	Работа с пакетом векторной графики CorelDraw	Примитивы. Фигурный текст. Размещение текста вдоль заданной траектории. Объемный текст.	О, Т
9	Создание тестов для готовых программных оболочек; и анимированных инструкций к ним. Захват изображения с помощью CorelCapture.	Захват рабочего окна, меню, произвольной области. Вывод захваченного изображения в файл нужного формата, в буфер обмена, в графический редактор.	О
10	Создание бланка для электронной почты	Создание фирменного бланка в виде web-страницы. Настройка программы OutlookExpress таким образом, чтобы при создании письма по умолчанию открывался фирменный бланк компании.	О
11	Создание видео ролика	Windows Movie Maker. Работа с различными материалами	О

		фильма: звуками, фотографиями, спецэффектами, видеофрагментами.	
12	Аппаратные средства получения растровых изображений	Виды сканеров. Основные характеристики сканеров. Основные характеристики цифровых фотоаппаратов.	О
13	Создание анимации с пакетом AdobeFlash	Создание и структура слайдов. Форматирование слайда. Гиперссылки. Настройка анимации. Управляющие кнопки. Показ презентации. Режим «Репетиция». Сохранение презентации в режиме демонстрации.	О
14	Создание презентаций в MicrosoftPower Point	Создание презентации с помощью мастера.	О, Т

#### 4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств по дисциплине

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

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.11.02 «Использование компьютерной графики в профессиональной деятельности» используются следующие формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Методы текущего контроля успеваемости
<b>Очная форма</b>		
Тема 1	Введение в дисциплину.	Устный опрос
Тема 2	Основные понятия компьютерной графики. Растровые и векторные редакторы.	Устный опрос. Письменный тест
Тема 3	Графические форматы.	Устный опрос
Тема 4	Цветовые схемы.	Устный опрос. Письменный тест
Тема 5	Инфографика как способ визуализации данных	Устный опрос
Тема 6	Использование инфографики в резюме	Устный опрос
Тема 7	Создание презентаций средствами инфографики	Устный опрос
Тема 8	Работа с пакетом векторной графики CorelDraw	Устный опрос. Письменный тест
Тема 9	Создание тестов для готовых программных оболочек; и анимированных инструкций к ним. Захват изображения с помощью CorelCapture.	Устный опрос
Тема 10	Создание бланка для электронной почты	Устный опрос
Тема 11	Создание видео ролика	Устный опрос
Тема 12	Аппаратные средства получения растровых изображений	Устный опрос
Тема 13	Создание анимации с пакетом AdobeFlash	Устный опрос
Тема 14	Создание презентаций в Microsoft Power Point	Устный опрос, Письменный тест

4.1.2. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена методом устного опроса по перечню примерных вопросов из п.4.3. и выполнения практического задания на компьютере.

При подготовке к зачету студент внимательно просматривает вопросы, предусмотренные рабочей программой, и знакомится с рекомендованной основной литературой. Основой для сдачи зачета студентом является изучение конспектов обзорных лекций, прослушанных в течение семестра, информация, полученная в результате самостоятельной работы, и практические навыки, освоенные при решении задач в течение семестра.

## 4.2. Материалы текущего контроля успеваемости.

### Тема 1. Введение в дисциплину.

#### Вопросы устного опроса:

1. Наиболее распространенные программные продукты, предназначенные для автоматизации создания графических элементов.
2. Правила формирования технического задания на разработку дизайн-проектов.

### Тема 2. Основные понятия компьютерной графики. Растровые и векторные редакторы.

#### Вопросы для устного опроса:

1. Понятие «компьютерная графика» (КГ).
2. Области применения КГ и классификация, терминология.
3. Растровые редакторы, векторные редакторы.
4. Понятие о растровой и векторной графике. Их основные отличия, преимущества, недостатки.
5. Понятие о битовой глубине изображения (БГИ). Связь БГИ с количеством информации.
6. Расчет объема памяти, необходимой для хранения изображения с известной глубиной и объемом информации в пикселах.
7. Связь БГИ с количеством цветов и типом изображения. Разрешение изображения.

#### Вопросы для тестирования:

1. Способ представления объектов в компьютерной графике с помощью геометрических примитивов
  - a. Растровое изображение
  - b. Математический рисунок
  - c. Изображение блондинки
  - d. Векторная графика
2. Изображение, созданное на основе математического описания (задаются положение, длина и направление рисования линий), является результатом использования. . .
  - a. Векторной графики
  - b. Растровой графики
  - c. Математической графики
3. Определенный объект на рисунке, который создается в качестве набора линий на основе математического описания, это . . .
  - a. растровый объект
  - b. линейный объект
  - c. векторный объект
  - d. математический объект
4. Объем памяти, используемый для хранения и представления цвета при кодировании одного пиксела растровой графики или видео, это
  - a. глубина цвета
  - b. HighColor
  - c. Truecolor
  - d. видеоадаптер
5. Цветная точка, являющаяся наименьшей частью растрового изображения, это . . .
  - a. растр

- b. пиксель
  - c. кернинг
  - d. бод
6. Изображение, которое отображается в виде пикселей, это . . .
- a. растровое изображение
  - b. векторное изображение
  - c. пиксельное изображение
  - d. графитное изображение
7. Максимальное число цветов, которое может содержать изображение, с глубиной цвета 8 бит?
- a. 1024
  - b. 512
  - c. 16777216
  - d. 256
8. Максимальное число цветов, которое может содержать изображение, с глубиной цвета 24 бита?
- a. 16777216
  - b. 512
  - c. 1024
  - d. 256
9. Какую глубину цвета имеет изображение, использующее 256 цветов?
- a. 8 бит
  - b. 16 бит
  - c. 24 бита
  - d. 32 бита
10. Какую глубину цвета имеет изображение, использующее 16 цветов?
- a. 4 бита
  - b. 16 бит
  - c. 2 бита
  - d. 32 бита
11. Графический редактор – это:
- a. программа для создания графических изображений
  - b. программа, используемая для автоматизации процессов над графической информацией
  - c. прикладное программное обеспечение, используемое для создания, обработки, просмотра, хранения и печати графических изображений
  - d. прикладное программное обеспечение, используемое для создания текстовых документов и работы с ними
12. Минимальным элементом, используемым в растровом графическом редакторе, является:
- a. пиксель
  - b. поле
  - c. символ
  - d. прямоугольник

13. Применение векторной графики по сравнению с растровой :
- обеспечивает наилучшее качество тоновых оригиналов
  - не влияет на объем памяти, необходимой для хранения изображения
  - сокращает объем памяти, необходимой для хранения изображения, и облегчает его редактирование
14. Видом графики НЕ является :
- инженерная графика
  - деловая графика
  - иерархическая графика
  - изобразительная графика
15. Растровая графика создается при помощи :
- Power Point
  - MS Word
  - Corel Draw
  - Paint
16. Графическим примитивом является:
- масштаб
  - прямоугольник
  - цвет
  - пиксель
17. Растровый графический редактор предназначен для:
- создания чертежей
  - построения графиков
  - построения диаграмм
  - создания и редактирования рисунков
18. Каков будет размер 16-цветного графического файла в битах, состоящего из 100x500 пикселей?
- 200000
  - 800000
  - 50000
  - 100000
19. Каков будет размер 16-цветного графического файла в битах, состоящего из 200x400 пикселей?
- 320000
  - 1280000
  - 80000
  - 10000
20. Какие из перечисленных ниже программ являются приложениями для работы с векторной графикой?
- Adobe Photoshop, Macromedia Fireworks, Corel Photo-Paint
  - Adobe Photoshop, CorelDRAW
  - Adobe Illustrator, Macromedia Fireworks, Corel Photo-Paint
  - Adobe Illustrator, CorelDRAW
21. Пикселизация изображений при увеличении масштаба - один из недостатков

- a. векторной графики
  - b. деловой графики
  - c. инженерной графики
  - d. растровой графики
22. Какие из перечисленных ниже программ являются приложениями для работы с растровой графикой?
- a. Adobe Photoshop, Macromedia Fireworks, Corel Photo-Paint
  - b. Adobe Photoshop, CorelDRAW
  - c. Adobe Illustrator, Macromedia Fireworks, Corel Photo-Paint
  - d. Adobe Illustrator, CorelDRAW
23. Минимальным объектом, используемым в векторном графическом редакторе, является ...
- a. точка экрана (пиксель)
  - b. объект (прямоугольник, круг и т.д.)
  - c. знакоместо (символ)
  - d. растр
24. Деформация изображения при изменении размера рисунка - один из недостатков векторной или растровой графики?
- a. растровой
  - b. векторной
  - c. обеих
  - d. это недостаток инженерной графики
25. Разрешение изображения измеряется в ...
- a. пикселах
  - b. точках на дюйм (dpi)
  - c. мм, см, дюймах
  - d. мм, см, м

Ответы на вопросы теста: 1.d; 2.a; 3.c; 4.a; 5.b; 6.a; 7.d; 8.a; 9.a; 10.a; 11.c; 12.a; 13.c; 14.c; 15.d; 16.d; 17.c; 18.c; 19.b; 20.a; 21.d; 22.a; 23.b; 24.a;25.b.

### **Тема 3. Графические форматы.**

#### **Вопросы для устного опроса:**

1. .. Графические форматы: определения, классификация.
2. .. Основные типы графических форматов: растровые, векторные.
3. Универсальные и оригинальные форматы графических файлов.
4. .. Сжатие файлов.
5. .. Критерии выбора форматов.
6. .. Обзор форматов BMP, PCX, TIFF, JPEG, GIF, PNG, WMF, EPS, CDR, и PDF.
7. Возможности уменьшения объема графических файлов.

### **Тема 4. Цветовые схемы.**

#### **Вопросы для устного опроса:**

1. Аддитивные и субтрактивные типы схем цвета.
2. Цветовая схема RGB.
3. Цветовая схема CMYK.

4. Цветовое пространство CIE XYZ.
5. Цветовые пространства CIE Lab, CIE Luv.

**Вопросы для тестирования по темам 3 и 4:**

Цветовой режим, в котором используются голубой, пурпурный, желтый и черный цвета.

- a. Цветовой режим CMYK
- b. Цветовой режим RGBK
- c. Цветовой режим HTML
- d. Цветовой режим RGB

2. Цветовой режим, в котором для создания всех остальных цветов объединяются три цвета (зеленый, красный и синий) с различной степенью интенсивности. Для каждого канала синего, красного и зеленого задается значение от 0 до 255.

- a. Режим CMY
- b. Режим GRB
- c. Режим JPG
- d. Режим RGB

3. Какую цветовую схему (RGB или CMYK) выбрать, если файл создается для типографской печати?

- a. CMYK
- b. RGB
- c. можно использовать обе без ограничений
- d. обе не подходят

4. 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, белый

5. В модели RGB в качестве компонентов применяются основные цвета ...

- a. красный, зеленый, черный
- b. пурпурный, голубой, черный
- c. красный, зеленый, голубой
- d. пурпурный, голубой, белый

6. В цветовой модели RGB установлены следующие параметры: 255,0, 0. Какой цвет будет соответствовать этим параметрам?

- a. красный
- b. зеленый
- c. синий
- d. белый

7. В цветовой модели RGB установлены следующие параметры: 0, 255, 0. Какой цвет будет соответствовать этим параметрам?

- a. зеленый
- b. красный
- c. синий
- d. белый



8. В цветовой модели RGB установлены следующие параметры: 0, 0, 255. Какой цвет будет соответствовать этим параметрам?
- синий
  - зеленый
  - красный
  - белый
9. Какую цветовую схему (RGB или CMYK) выбрать при создании изображения, если планируется его размещение в Internet?
- CMYK
  - можно использовать обе без ограничений
  - обе не подходят
  - RGB
10. Файлы в этом графическом формате занимают минимум места на диске и легко переносятся с одного компьютера на другой. Этот формат обычно используется для публикации в Интернете изображений, состоящих из 256 или меньшего числа цветов.
- GIF
  - TIF
  - PIF
  - PCX
11. Формат, который обеспечивает большую степень сжатия с возможной потерей качества изображения. Благодаря небольшому размеру файла такие изображения широко используются для публикации в Интернете, это . . .
- Формат TIFF
  - Формат JPEG
  - Формат PIF
  - Формат CPT
12. В каких форматах файлов следует сохранять изображение, предназначенное для использования в Internet?
- GIF, JPG, PNG
  - GIF, JPG, PSD
  - GIF, JPG, PSX
  - GIF, JPG, CDR
13. Как влияет на размер файла глубина цвета?
- при увеличении глубины цвета размер файла уменьшается
  - не влияет
  - размер файла зависит от количества цветов, а не от глубины цвета
  - при увеличении глубины цвета размер файла увеличивается
14. Выбери растровые форматы графических файлов.
- CDR, WMF;
  - EPC, EPS;
  - PSD, BMP;
  - DXF.
15. Выбери векторные форматы графических файлов.
- JPEG, PCX;
  - CDR, WMF;

- c) TIFF;
- d) PSD, BMP.

16. В текстовом процессоре Word создали рисунок.

- a) Векторный;
- b) Растровый.

17. Наименьшим элементом изображения на графическом экране монитора является?

- a. а. курсор
- b. б. символ
- c. в. линия
- d. г. пиксель

18. Способ хранения информации в файле, а также форму хранения определяет

- a. пиксель
- b. формат
- c. графика

19. В процессе сжатия растровых графических изображений по алгоритму JPEG его информационный объем обычно уменьшается в ...

- a. 10-15 раз
- b. 100раз
- c. ни разу
- d. 2-3 раза

20. 8. В цветовой модели CMYK установлены следующие параметры: 0, 0, 0, 255. Какой цвет будет соответствовать этим параметрам?

- a. черный
- b. голубой
- c. красный
- d. белый

21. В какие цвета может быть окрашен пиксель, если битовая глубина равна 1.

- a. белый и черный
- b. белый
- c. черный
- d. красный, синий, зеленый

Ответы на вопросы теста: 1.a; 2.d; 3.a; 4.b; 5.c; 6.a; 7.a; 8.a; 9.d; 10.a; 11.b; 12.a; 13.d; 14.c; 15.b; 16.a; 17.d; 18.b; 19.a; 20.a; 21.a.

### **Тема 5. Инфографика как способ визуализации данных**

#### **Вопросы для устного опроса:**

1. Средства инфографики.
2. Интерфейс сервиса Piktochart.
3. Этапы создания инфографики.
4. Анализ и выбор данных для инфографики.
5. Использование карт при создании инфографики.

### **Тема 6. Использование инфографики в резюме**

#### **Вопросы для устного опроса:**

1. Этапы создания инфографики-резюме.
2. Загрузка фотографий в сервис Piktochart.
3. Использование фотофреймов (художественных рамок для фотографий).
4. Редактирование текста, содержащегося в фотофрейме.

### **Тема 7. Создание презентаций средствами инфографики**

#### **Вопросы для устного опроса:**

Этапы создания презентаций средствами инфографики.

### **Тема 8. Работа с пакетом векторной графики CorelDraw**

#### **Вопросы для устного опроса:**

1. Прямоугольник. Квадрат. Прямоугольник со скругленными углами. Изменение размеров уже нарисованного прямоугольника, поворот его на нужный угол.
2. Эллипсы. Дуга или сектор.
3. Рисование линий:
  - 3.1. Инструмент Freehand (От руки).
  - 3.2. Инструмент Bezier (Инструмент Безье).
  - 3.3. Инструмент Artistic Media (Живопись): Заготовка. Кисть. Распылитель. Создание своего набора для распыления.
4. Фигурный текст.
5. Размещение текста вдоль заданной траектории.
6. Зеркальное отражение.
7. Светящиеся, выпуклые буквы.
8. Полупрозрачные буквы.
9. Объемный текст.
10. Заполнение оболочки текстом.
11. Плавный переход одной надписи в другую.
12. Создание логотипа.
13. Создание плаката.

#### **Вопросы для тестирования:**

1. Термины CorelDRAW: Элемент рисунка, например изображение, фигура, линия, текст, кривая, символ или слой, это :
  - a. объект
  - b. окно
  - c. макет
  - d. ссылка
2. В рисунки CorelDRAW можно добавлять текст следующих типов:
  - a. фигурный, простой
  - b. простой, форматированный
  - c. фигурный, сложный
  - d. любой, кроме фигурного
3. Интерактивный объект CorelDRAW, который изменяется при нажатии или наведении на него указателя мышки, называется . . .
  - a. Кнопка-Links
  - b. Ролловер
  - c. Мультиклик

- d. Медиакнопка
4. Для создания интерактивного ролловера CorelDRAW, необходимо добавить следующие состояния этого объекта:
- a. Норма, Наведение, Нажатие
  - b. Умолчание, Нажатие, Наведение
  - c. Норма, Активация, Нажатие
  - d. Норма, Наведение, Активация
5. Благодаря использованию этого драйвера, поставляемого производителем оборудования для работы с изображениями, изображения можно получать в графические приложения Corel, Adobe Photoshop и т.д. непосредственно с цифровой камеры или сканера, это . . .
- a. драйвер TWAIN
  - b. драйвер MiraScan
  - c. драйвер Logitech
  - d. драйвер ScanPhoto
6. Линия, определяющая форму объекта, это . . .
- a. Абрис
  - b. Кромка
  - c. Периметр
  - d. Кайма
7. Прямая или изогнутая линия, состоящая из сегментов, соединенных узлами. Каждый узел имеет маркеры управления, которые позволяют изменять форму линии, это . . .
- a. линия Каллиграфии
  - b. ломаная линия
  - c. свободная линия
  - d. линия Безье
8. Набор из восьми черных квадратов, которые появляются по углам и сторонам объекта при его выборе. Путем перетаскивания отдельных . . . . . можно изменять масштаб и размер объектов.
- a. маркеры
  - b. лигатура
  - c. выделители
  - d. редакторы
9. Тип текста, созданного с помощью инструмента <Текст> для добавления коротких строк текста, например, заголовков, или для применения графических эффектов, например ввод текста по определенному пути, создание вытягиваний и перетекания, а также для создания всех остальных специальных эффектов содержащих до 32000 символов, это . . .
- a. простой текст
  - b. специальный текст
  - c. фигурный текст
  - d. форматированный текст
10. Плавный последовательный переход двух или более цветов, примененный для области изображения по линейному, радиальному, коническому или прямому пути, это . . .
- a. текстурная заливка
  - b. фонтанная заливка

- c. интерактивная заливка
  - d. заливка Post Script
11. <Примитивами> графического редактора являются:
- a. операции выбора и настройки различных инструментов
  - b. полный набор инструментов
  - c. простейшие фигуры, рисуемые с помощью специальных инструментов графического редактора
  - d. рабочее поле и интерфейс графического редактора
12. Типичным примитивом векторной графики не является:
- a. текст
  - b. кривая Безье
  - c. многоугольник
  - d. треугольник
13. Какие из перечисленных ниже программ являются приложениями для работы с векторной графикой?
- a. Adobe Photoshop, Macromedia Fireworks, Corel Photo-Paint\
  - b. Adobe Photoshop, CorelDRAW
  - c. Adobe Illustrator, Macromedia Fireworks, Corel Photo-Paint
  - d. Adobe Illustrator, CorelDRAW\ G1
14. Минимальным объектом, используемым в векторном графическом редакторе, является ...
- a. точка экрана (пиксель)
  - b. объект (прямоугольник, круг и т.д.)
  - c. знакоместо (символ)
  - d. растр
15. Вставьте пропущенное слово. Corel Draw - программа для обработки графики
- a. Растровой.
  - b. Векторной.
  - c. Фрактальной.
  - d. Трехмерной.
16. Тип заливки, который позволяет имитировать различные поверхности с помощью специальных картинок:
- a. Градиентная.
  - b. Заливка цветным узором.
  - c. Заливка Post Script.
  - d. Текстурированная.
17. Редактор CorelDraw является
- a. Пиксельным редактором.
  - b. Растровым редактором.
  - c. Векторным редактором.
18. Треугольник в нижнем правом углу инструмента означает
- a. С кнопкой не связан ни один инструмент.
  - b. Можно дополнительно взять инструмент ТРЕУГОЛЬНИК.
  - c. С кнопкой связан не один, а несколько инструментов.

19. Если при построении прямоугольника удерживать клавишу Shift
- Прямоугольник строится с правого верхнего маркера.
  - Прямоугольник строится из середины.
  - Строится квадрат.
20. Назначение экранной палитры цветов
- Для задания цвета заливки и обводки объектов иллюстрации.
  - Для задания цвета заливки страницы.
  - Для задания цвета заливки обводки и объектов иллюстраций.

Ответы на вопросы теста: 1.a; 2.a; 3.b; 4.a; 5.a; 6.a; 7.d; 8.a; 9.c; 10.b; 11.c; 12.d; 13.d; 14.b; 15.b; 16.d; 17.c; 18.c; 19.b; 20.a.

### **Тема 9. Создание тестов для готовых программных оболочек; и анимированных инструкций к ним. Захват изображения с помощью CorelCapture.**

#### **Вопросы для устного опроса:**

- Создание тестов для готовых программных оболочек.
- Настройка пользовательских параметров CorelCapture.
- Захват рабочего окна, меню, произвольной области. Вывод захваченного изображения в файл нужного формата, в буфер обмена, в графический редактор.
- Захват нескольких изображений.
- Создание анимации с помощью захвата действий на экране монитора.
- Создание иллюстраций к тестирующей системе.
- Создание анимированных инструкций к тестирующей системе.

### **Тема 10. Создание бланка для электронной почты**

#### **Вопросы для устного опроса:**

- Порядок создания бланка с логотипом компании для электронной почты.
- Возможности присоединения бланка для электронной почты к программе Outlook Express.
- Настройка адресной книги.
- Создание группы контактов.

### **Тема 11. Создание видео ролика**

#### **Вопросы для устного опроса:**

- Обзор основных элементов интерфейса программы Windows Movie Maker.
- Создание простых любительских фильмов методом нелинейного монтажа в программе
- Импорт медиа материалов. Добавление видеоэффектов, переходов, титров.
- Работа с различными материалами фильма: звуками, фотографиями, спецэффектами, видеофрагментами.
- Работа со шкалой времени в различных режимах.
- Сохранение готовых фильмов в различных форматах.

### **Тема 12. Аппаратные средства получения растровых изображений**

### **Вопросы для устного опроса:**

1. Принципы работы сканирующего устройства.
2. Основные характеристики сканеров.
3. Работа с программой оптического распознавания текстов FineReader: сканирование (получение графического изображения); выделение блоков на изображении (текст, картинка, таблица...); распознавание; проверка ошибок; сохранение результата распознавания в нужном формате (Word, Excel).
4. Основные характеристики цифровых фотоаппаратов.

### **Тема 13. Создание анимации с пакетом AdobeFlash**

#### **Вопросы для устного опроса:**

- 1.. Интерфейс окна программы.
- 2.. Временная шкала. Виды слоев: Обычный слой, Направляющий слой, Слой маска, Калькирование.
- 3.. Виды анимации: покадровая анимация, анимация с заполнением кадров: анимация движения (Motion Tween), анимация формы (Shape Tween), анимация на основе сценариев.
- 4.. Движение объектов. Движение объектов по специально заданным траекториям. Движение объектов с вращением.
- 5.. Трансформация фигуры. Преобразование одной фигуры в другую. Изменение цвета во время трансформации фигур.
6. . Создание и использование анимированных символов.

### **Тема 14. Создание презентаций в Microsoft Power Point**

#### **Вопросы для устного опроса:**

1. Понятие электронной презентации Microsoft PowerPoint. Настройка Microsoft PowerPoint. Режимы работы Microsoft PowerPoint.
2. Создание электронных презентаций на основе шаблона оформления. Ввод текста. Редактирование текста. Проверка орфографии. Замена текста.
3. Создание электронных презентаций на основе существующего текстового документа.
4. Редактирование презентации. Работа со слайдами. Вставка и удаление слайда. Дублирование слайда. Разметка слайдов. Цветовая схема слайда и копирование ее параметров. Создание фона слайда. Добавление и изменение рисунка фона слайда.
5. Диаграммы в шаблоне презентаций. Вставка в слайд диаграмм и автофигур. Смена слайдов. Изменение порядка слайдов в презентации.
6. Проверка презентации. Создание заметок. Показ слайдов. Запуск презентации. Настройка времени.
7. Сохранение презентации. Сохранение презентации в режиме демонстрации.
8. Внедрение объектов мультимедиа в презентацию.

### **Итоговый тест**

#### **1. Какие из перечисленных ниже программ являются самыми популярными приложениями для работы с векторной графикой?**

- a. Adobe Photoshop, Corel Photo-Paint;
- b. Adobe Photoshop, CorelDRAW;
- c. Adobe Illustrator, Corel Photo-Paint;
- d. Adobe Illustrator, CorelDRAW.

**2. ActionScript - это...**

- a. язык серверных сценариев, используемый на Web-страницах;
- b. язык, встроенный в программу Macromedia Flash для создания интерактивных эффектов;
- c. язык клиентских сценариев, используемый на Web-страницах.

**3. Как влияет на размер файла глубина цвета?**

- a. при увеличении глубины цвета размер файла увеличивается
- b. при увеличении глубины цвета размер файла уменьшается
- c. не влияет
- d. размер файла зависит от количества цветов, а не от глубины цвета

**4. К браузерам можно отнести следующие программы:**

- a. Internet Explorer, Opera, NetscapeNavigator;
- b. CorelDRAW, Adobe Photoshop, Macromedia Fireworks;
- c. Dreamweaver, FrontPage;
- d. Указанные в пунктах 2, 3.

**5. В рисунки CorelDRAW можно добавлять текст следующих типов:**

- a. фигурный, простой
- b. простой, форматированный
- c. фигурный, сложный
- d. любой, кроме фигурного

**6. Цветовой режим, в котором используются голубой, пурпурный, желтый и черный цвета.**

- a. Цветовой режим RGBK
- b. Цветовой режим HTML
- c. Цветовой режим CMYK
- d. Цветовой режим RGB

**7. Формат, который обеспечивает большую степень сжатия с возможной потерей качества изображения. Благодаря небольшому размеру файла такие изображения широко используются для публикации в Интернете, это ...**

- a. Формат TIFF
- b. Формат PIF
- c. Формат CPT
- d. Формат JPEG

**8. Цветовой режим, в котором для создания всех остальных цветов объединяются три цвета (зеленый, красный и синий) с различной степенью интенсивности. Для каждого канала синего, красного и зеленого задается значение от 0 до 255.**

- a. Режим CMY
- b. Режим RGB
- c. Режим GRB
- d. Режим JPG

**9. Линия, определяющая форму объекта, это...**

- a. Абрис
- b. Кромка



- c. Периметр
- d. Кайма

**10. Изображение, созданное на основе математического описания (задаются положение, длина и направление рисования линий), является результатом использования. . .**

- a. Растровой графики
- b. Векторной графики
- c. Математической графики
- d. Инженерной графики

**11. Объем памяти, используемый для хранения и представления цвета при кодировании одного пиксела растровой графики или видео, это**

- a. HighColor
- b. Truecolor
- c. глубина цвета
- d. видеоадаптер

**12. Максимальное число цветов, которое может содержать изображение, с глубиной цвета 8 бит?**

- a. 256
- b. 1024
- c. 512
- d. 16777216

**13. Какую глубину цвета имеет изображение, использующее 256 цветов?**

- a. 8 бит
- b. 16 бит
- c. 24 бита
- d. 32 бита

**14. Изображение, которое отображается в виде пикселей, это . . .**

- a. растровое изображение
- b. векторное изображение
- c. пиксельное изображение
- d. графитное изображение

**15. Минимальным элементом, используемым в растровом графическом редакторе является:**

- a. поле
- b. символ
- c. пиксель
- d. прямоугольник

**16. Преимуществом векторной графики по сравнению с растровой не является:**

- a. реалистичность
- b. масштабируемость без потери качества
- c. меньший размер
- d. обеспечивает сохранение четких, ясных контуров независимо от размера изображения

**17. Типичным примитивом векторной графики не является:**

- a. текст
  - b. кривая Безье
  - c. многоугольник
  - d. треугольник
18. **В каких форматах файлов следует сохранять изображение, предназначенное для использования в Internet?**
- a. GIF, JPG, PSD
  - b. GIF, JPG, PNG
  - c. GIF, JPG, PSX
  - d. GIF, JPG, CDR
19. **Каков будет размер 16-цветного графического файла в битах, состоящего из 100x500 пикселей?**
- a. 200000
  - b. 800000
  - c. 50000
  - d. 100000
20. **Каков будет размер 16-цветного графического файла в битах, состоящего из 200x400 пикселей?**
- a. 320000
  - b. 1280000
  - c. 80000
  - d. 10000
21. **Какие из перечисленных ниже программ являются приложениями для работы с векторной графикой?**
- a. Adobe Photoshop, Adobe Fireworks, Corel Photo-Paint
  - b. Adobe Photoshop, CorelDRAW
  - c. Adobe Illustrator, Adobe Fireworks, Corel Photo-Paint
  - d. Adobe Illustrator, CorelDRAW
22. **Минимальным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является ...**
- a. точка экрана (пиксель)
  - b. объект
  - c. примитив
  - d. знакоместо (символ)
23. **Способом уменьшения размера (объем места на диске) графического файла не является**
- a. автокоррекция изображения
  - b. сохранение файла в формате jpg
  - c. изменение разрешения
  - d. уменьшение количества цветов

Ответы: 1.d; 2.b; 3.a; 4.a; 5.a; 6.c; 7.d; 8.b; 9.a; 10.b; 11.c; 12.a; 13.a; 14.a; 15.c; 16.a; 17.d; 18.b; 19.a; 20.a; 21.d; 22.a; 23.a.

### Шкала оценивания

### Устный опрос

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время текущего контроля определяется оценками «Отлично»/ «Хорошо»/ «Удовлетворительно»/ «Неудовлетворительно».

В Волгоградском институте управления – филиале РАНХиГС принята следующая шкала соответствия рейтинговых оценок пятибалльным оценкам:

- 90 – 100% – «отлично» (5);
- 75 – 89% – «хорошо» (4);
- 60 – 74 – «удовлетворительно» (3);
- менее 60% – «неудовлетворительно» (2).

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 %. Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации информации.

При оценивании результатов устного опроса используется следующая шкала оценок:

100% – 95%	студент глубоко понимает пройденный материал, отвечает четко и всесторонне, умеет оценивать факты, самостоятельно рассуждает, отличается способностью обосновывать выводы, разъяснять их в логической последовательности;
94% – 90%	студент глубоко понимает пройденный материал, отвечает четко и всесторонне, умеет оценивать факты, самостоятельно рассуждает, отличается способностью обосновывать выводы, разъяснять их в логической последовательности, но допускает отдельные неточности;
89% – 85%	студент глубоко понимает пройденный материал, отвечает четко и всесторонне, умеет оценивать факты, самостоятельно рассуждает, отличается способностью обосновывать выводы, разъяснять их в логической последовательности, но допускает некоторые ошибки общего характера;
84% – 80%	студент хорошо понимает пройденный материал, но не может теоретически обосновать некоторые выводы;
79% – 75%	студент отвечает в основном правильно, но чувствуется механическое заучивание материала;
74% – 70%	в ответе студента имеются существенные недостатки, материал охвачен неполно, в рассуждениях допускаются ошибки;
69% – 65%	ответ студента правилен лишь частично, при разъяснении материала допускаются серьезные ошибки;
64% – 60%	студент имеет общее представление о теме, но не умеет логически обосновать свои мысли;
Менее 60%	студент имеет лишь частичное представление о теме.

## Тестирование

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 %. Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула:

$$B = \frac{B}{O} \times 100\% ,$$

где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования;  
 В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста;  
 О – общее количество вопросов в тесте.

### 4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

#### 4.3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их формирования

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс-8	Способен применять и использовать методы и программные средства обработки деловой информации, специализированные кадровые компьютерные программы, способностью взаимодействовать со службами информационных технологий и эффективно использовать корпоративные информационные системы при решении задач управления персоналом	ПКс-8.3.1	Ознакомление с основными принципами обработки деловой информации, овладение современными техническими и программными средствами мультимедийных технологий

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
ПКс-8.3.1 Ознакомление с основными принципами обработки деловой информации, овладение современными техническими и программными средствами мультимедийных технологий	Применяет соответствующее программное обеспечение для обработки деловой информации; применяет современные технические и программные средства мультимедийных технологий.	Знает сущность и значение цифровизации в развитии современного общества. Выбирает методы сбора информации. Характеризует основные виды программно-технических средств, позволяющих создавать электронные демонстрационные материалы. Применяет программные средства для обработки деловой информации в том числе программы для создания

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
		инфографики, презентаций, видео роликов, анимированных объектов, рассылки электронных писем.

#### 4.3.2 Типовые оценочные средства

##### Вопросы к экзамену по дисциплине «Использование компьютерной графики в профессиональной деятельности»

1. Форматы графических файлов. Особенности сжатия в графических форматах.
2. Приложения для работы с растровой графикой.
3. Приложения для работы с векторной графикой.
4. Минимальный объект, используемый в растровом графическом редакторе.
5. Минимальный объект, используемый в векторном графическом редакторе.
6. Недостатки и достоинства растровой графики.
7. Недостатки и достоинства векторной графики.
8. Форматы файлов, предназначенных для использования в Internet.
9. Размер графических файлов в зависимости от количества пикселей и глубины цвета.
10. Способы уменьшения размера (объем места на диске) графического файла.
11. Разрешение изображения.
12. Команды Сохранить, Сохранить как, Сохранить копию, Сохранить для Web в программе в программе PhotoShop.
13. Отличие инструментов Кисть, Карандаш, Аэрограф.
14. Цветовая схема RGB.
15. Цветовая схема CMYK.
16. Основные цвета, применяемые в модели CMYK в качестве компонентов.
17. Основные цвета, применяемые в модели RGB в качестве компонентов.
18. Создание бланка для электронной почты.
19. Создание видео ролика.
20. Технология Flash.

##### Экзаменационное практическое задание

1. Создайте логотип организации.
2. Оформите две визитки с логотипом организации.
3. Сформируйте плакат, используя разработанный логотип и «художественный текст».
4. Создайте анимированный логотип организации.
5. С помощью сервиса Piktochart создайте инфографику.

##### Шкала оценивания

При оценивании результатов обучения используется следующая шкала оценок:

100% - 90% (отлично)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, сформированы на высоком уровне. Свободное владение материалом, выявление межпредметных связей. Уверенное владение понятийным аппаратом дисциплины. Практические навыки профессиональной деятельности сформированы на высоком уровне. Способность к самостоятельному нестандартному решению практических задач
-------------------------	--

89% - 75% (хорошо)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, сформированы достаточно. Детальное воспроизведение учебного материала. Практические навыки профессиональной деятельности в значительной мере сформированы. Присутствуют навыки самостоятельного решения практических задач с отдельными элементами творчества.
74% - 60% (удовлетворительно)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, сформированы на минимальном уровне. Наличие минимально допустимого уровня в усвоении учебного материала, в т.ч. в самостоятельном решении практических задач. Практические навыки профессиональной деятельности сформированы не в полной мере.
менее 60% (неудовлетворительно)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, не сформированы. Недостаточный уровень усвоения понятийного аппарата и наличие фрагментарных знаний по дисциплине. Отсутствие минимально допустимого уровня в самостоятельном решении практических задач. Практические навыки профессиональной деятельности не сформированы.

#### 4.4. Методические материалы

Процедура оценивания результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций, осуществляются в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов в ФГБОУ ВО РАНХиГС и Регламентом о балльно-рейтинговой системе в Волгоградском институте управления - филиале РАНХиГС

## 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

### Методические рекомендации по написанию рефератов

#### Рекомендации по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины

##### Структура времени, необходимого на изучение дисциплины

Форма изучения дисциплины	Время, затрачиваемое на изучение дисциплины, %
Изучение литературы, рекомендованной в учебной программе	40
Решение задач, практических упражнений и ситуационных примеров	40
Изучение тем, выносимых на самостоятельное рассмотрение	20
Итого	100

#### Рекомендации по подготовке к практическому (семинарскому) занятию

Основной целью практического (семинарского) занятия является проверка глубины понимания студентом изучаемой темы, учебного материала и умения изложить его содержание ясным и четким языком, развитие самостоятельного мышления и творческой активности у студента. На практических (семинарских) занятиях предполагается рассматривать наиболее важные, существенные, сложные вопросы которые, наиболее трудно усваиваются студентами. При этом готовиться к практическому (семинарскому) занятию всегда нужно заранее. Подготовка к практическому (семинарскому) занятию включает в себя следующее:

- обязательное ознакомление с планом занятия, в котором содержатся основные вопросы, выносимые на обсуждение;
- изучение конспектов лекций, соответствующих разделов учебника, учебного пособия, содержания, рекомендованных нормативных правовых актов;
- работа с основными терминами (рекомендуется их выучить);
- изучение дополнительной литературы по теме занятия, делая при этом необходимые выписки, которые понадобятся при обсуждении на семинаре;
- формулирование своего мнения по каждому вопросу и аргументированное его обоснование;
- запись возникших во время самостоятельной работы с учебниками и научной литературы вопросов, чтобы затем на семинаре получить на них ответы;
- обращение за консультацией к преподавателю.

#### Рекомендации по изучению методических материалов

Методические материалы по дисциплине позволяют студенту оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины. Методические материалы по дисциплине призваны помочь студенту понять специфику изучаемого материала, а в конечном итоге – максимально полно и качественно его освоить. В первую очередь студент должен осознать предназначение методических материалов: структуру, цели и задачи. Для этого он знакомится с преамбулой, оглавлением методических материалов, говоря иначе, осуществляет первичное знакомство с ним. В разделе, посвященном

методическим рекомендациям по изучению дисциплины, приводятся советы по планированию и организации необходимого для изучения дисциплины времени, описание последовательности действий студента («сценарий изучения дисциплины»), рекомендации по работе с литературой, советы по подготовке к экзамену и разъяснения по поводу работы с тестовой системой курса и над домашними заданиями. В целом данные методические рекомендации способны облегчить изучение студентами дисциплины и помочь успешно сдать экзамен. В разделе, содержащем учебно-методические материалы дисциплины, содержание практических занятий по дисциплине, словарь основных терминов дисциплины.

### **Рекомендации по самостоятельной работе студентов**

Неотъемлемым элементом учебного процесса является самостоятельная работа студента. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для современной подготовки специалистов. Формы самостоятельной работы студентов по дисциплине: написание конспектов, подготовка ответов к вопросам, написание рефератов, решение задач, исследовательская работа, выполнение контрольной работы.

Задания для самостоятельной работы включают в себя комплекс аналитических заданий выполнение, которых, предполагает тщательное изучение научной и учебной литературы, периодических изданий, а также законодательных и нормативных документов, предлагаемых в п.б.4 «Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине». Задания предоставляются на проверку в печатном виде.

### **Рекомендации по работе с литературой**

При изучении курса учебной дисциплины особое внимание следует обратить на рекомендуемую основную и дополнительную литературу.

Важным элементом подготовки к семинару является глубокое изучение основной и дополнительной литературы, рекомендованной по теме занятия, а также первоисточников. При этом полезно прочитанную литературу законспектировать. Конспект должен отвечать трем требованиям: быть содержательным, по возможности кратким и правильно оформленным.

Содержательным его следует считать в том случае, если он передает все основные мысли авторов в целостном виде. Изложить текст кратко – это значит передать содержание книги, статьи в значительной мере своими словами. При этом следует придерживаться правила - записывать мысль автора работы лишь после того, как она хорошо понята. В таком случае поставленная цель будет достигнута. Цитировать авторов изучаемых работ (с обязательной ссылкой на источник) следует в тех случаях, если надо записывать очень важное определение или положение, обобщающий вывод.

Важно и внешнее оформление конспекта. В его начале надо указать тему семинара, дату написания, названия литературных источников, которые будут законспектированы. Глубокая самостоятельная работа над ними обеспечит успешное усвоение изучаемой дисциплины.

Одним из важнейших средств серьезного овладения теорией является **конспектирование первоисточников.**

Для составления конспекта рекомендуется сначала прочитать работу целиком, чтобы уяснить ее общий смысл и содержание. При этом можно сделать пометки о ее структуре, об основных положениях, выводах, надо стараться отличать в тексте основное от второстепенного, выводы от аргументов и доказательств. Если есть непонятные слова, надо в энциклопедическом словаре найти, что это слово обозначает. Закончив чтение (параграфа,



главы, статьи) надо задать себе вопросы такого рода: В чем главная мысль? Каковы основные звенья доказательства ее? Что вытекает из утверждений автора? Как это согласуется с тем, что уже знаете о прочитанном из других источников?

Ясность и отчетливость восприятия текста зависит от многого: от сосредоточенности студента, от техники чтения, от настойчивости, от яркости воображения, от техники фиксирования прочитанного, наконец, от эрудиции – общей и в конкретно рассматриваемой проблеме.

Результатом первоначального чтения должен быть простой **план текста и четкое представление о неясных местах**, отмеченных в книге. После предварительного ознакомления, при повторном чтении следует **выделить основные мысли автора** и их развитие в произведении, обратить внимание на обоснование отдельных положений, на методы и формы доказательства, наиболее яркие примеры. В ходе этой работы окончательно отбирается материал для записи и определяется ее вид: **план, тезисы, конспект**.

План это краткий, последовательный перечень основных мыслей автора. Запись прочитанного в виде тезисов – значит выявить и записать опорные мысли текста. Разница между планом и тезисами заключается в следующем: в плане мысль называется (ставь всегда вопрос: о чем говорится?), в тезисах – формулируется – (что именно об этом говорится?). Запись опорных мыслей текста важна, но полного представления о прочитанном на основании подобной записи не составишь. Важно осмыслить, как автор доказывает свою мысль, как убеждает в истинности своих выводов. Так возникает конспект. Форма записи, как мы уже отметили, усложняется в зависимости от целей работы: план – о чем?; тезисы – о чем? что именно?; конспект – о чем? что именно? как?

Конспект – это краткое последовательное изложение содержания. Основу его составляет план, тезисы и выписки. Недостатки конспектирования: многословие, цитирование не основных, а связующих мыслей, стремление сохранить стилистическую связанность текста в ущерб его логической стройности. Приступать к конспектированию необходимо тогда, когда сложились навыки составления записи в виде развернутого подробного плана.

Форма записи при конспектировании требует особого внимания: важно, чтобы собственные утверждения, размышления над прочитанным, четко отделялись при записи. Разумнее выносить свои пометки на широкие поля, записывать на них дополнительные справочные данные, помогающие усвоению текста (дата события, упомянутого авторами; сведения о лице, названном в книге; точное содержание термина). Если конспектируется текст внушительного объема, необходимо указывать страницы книги, которые охватывает та или иная часть конспекта.

Для удобства пользования своими записями важно озаглавить крупные части конспекта, подчеркивая **заголовки**. Следует помнить о назначении красной строки, стремиться к четкой графике записей - уступами, колонками. Излагать главные мысли автора и их систему аргументов - необходимо преимущественно своими словами, перерабатывая таким образом информацию, – так проходит уяснение ее сути. Мысль, фразы, понятия в контексте, могут приобрести более пространное изложение в записи. Но текст оригинала свертывается, и студент, отрабатывая логическое мышление, учиться выделять главное и обобщать однотипные суждения, однородные факты. Кроме того, делая записи своими словами, обобщая, студент учится письменной речи.

Знание общей стратегии чтения, техники составления плана и тезисов определяет и технологию конспектирования

- Внимательно читать текст, попутно отмечая непонятные места, незнакомые термины и понятия. **Выписать на поля** значение отмеченных понятий.

- При первом чтении текста необходимо составить его **простой план**, последовательный перечень основных мыслей автора.

- При повторном чтении текста выделять *систему доказательств* основных положений работы автора.
- Заключительный этап работы с текстом состоит в осмыслении ранее отмеченных мест и их краткой последовательной записи.
- При конспектировании нужно стремиться *выразить мысль автора своими словами*, это помогает более глубокому усвоению текста.
- В рамках работы над первоисточником важен умелый *отбор цитат*. Необходимо учитывать, насколько ярко, оригинально, сжато изложена мысль. Цитировать необходимо те суждения, на которые впоследствии возможна ссылка как на авторитетное изложение мнения, вывода по тому или иному вопросу.

Конспектировать целесообразно не на отдельном листе, а в общей тетради на одной странице листа. Обратная сторона листа может быть использована для дополнений, необходимость которых выяснится в дальнейшем. При конспектировании литературы следует оставить широкие поля, чтобы записать на них план конспекта. Поля могут быть использованы также для записи своих замечаний, дополнений, вопросов. При выступлении на семинаре студент может пользоваться своим конспектом для цитирования первоисточника. Все участники занятия внимательно слушают выступления товарищей по группе, отмечают спорные или ошибочные положения в них, вносят поправки, представляют свои решения и обоснования обсуждаемых проблем.

В конце семинара, когда преподаватель занятия подводит итоги, студенты с учетом рекомендаций преподавателя и выступлений сокурсников, дополняют или исправляют свои конспекты.

## **6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

### **6.1. Основная литература.**

*Советов, Б. Я.* Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 414 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20054-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/557506> (дата обращения: 12.09.2024).

*Советов, Б. Я.* Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20053-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/557504> (дата обращения: 12.09.2024).

*Фомин, В. И.* Менеджмент: информационный бизнес : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Фомин. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16469-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531132> (дата обращения: 12.09.2024).

### **6.2. Дополнительная литература**

*Советов, Б. Я.* Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20053-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/557504> (дата обращения: 12.09.2024).

*Фомин, В. И.* Менеджмент: информационный бизнес : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Фомин. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16469-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531132> (дата обращения: 12.09.2024).

### **6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.**

1. Астафурова, О.А., Борисова А.С., Михнев И.П. Демонстрационная графика: учебно-методическое пособие – Волгоград: Изд-во ФГБОУ ВПО РАНХиГС. – 2018.
2. Астафурова О. А. Основы Web-дизайна учеб.-метод. пособие : учеб.-метод. пособие - 76 с.: табл. Волгоград: Изд-во ВФ РАНХиГС, 2010

### **6.4. Нормативные правовые документы.**

1. Гражданский кодекс Российской Федерации. ст. 1229, 1233-1235, 1265, 1270, 1273, 1286, 1288, 1295, 1265, 1484, ст. 152.1. «Охрана изображения гражданина».

Постановление Правительства РФ от 28 апреля 2007 г. N 252 "Об утверждении перечня профессий и должностей творческих работников средств массовой информации, организаций кинематографии, теле- и видеосъемочных коллективов, театров, театральных и концертных организаций, цирков и иных лиц,

участвующих в создании и (или) исполнении (экспонировании) произведений, особенности трудовой деятельности которых установлены Трудовым кодексом Российской Федерации".

### **6.5. Интернет-ресурсы**

1. <http://www.corel.com/ru/> – Официальный сайт программного обеспечения Corel.
2. <http://www.coreldraw.com/ru/free-trials/> – Бесплатные пробные версии Corel.
3. <http://www.adobe.com/ru/> – Официальный сайт фирмы Adobe.
4. <http://www.adobe.com/ru/downloads.html> – Бесплатные пробные версии Corel.
5. <http://www.gostedu.ru/001/035/140> – ГОСТы по компьютерной графике.
6. <http://cooltext.com/> -шрифты.
7. <http://ifont.ru/> -шрифты.
8. <http://www.grafgir.ru/page3.html> – образовательный сайт.
9. [http://www.ivlim.ru/rubricator/komp\\_jutery/grafika/2d\\_grafika/](http://www.ivlim.ru/rubricator/komp_jutery/grafika/2d_grafika/) – образовательный сайт.

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

а) Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- лекционные аудитории, оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном;
- помещения для проведения семинарских и практических занятий, оборудованные учебной мебелью.

Дисциплина поддержана соответствующими лицензионными программными продуктами: Microsoft Windows 7 Prof, Microsoft Office 2010, Kaspersky 8.2, СПС Гарант, СПС Консультант.

Программные средства обеспечения учебного процесса включают:

- программы презентационной графики (MS PowerPoint – для подготовки слайдов и презентаций);
- текстовые редакторы (MS WORD), MS EXCEL – для таблиц, диаграмм.

Вуз обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин, обеспечивает выход в сеть Интернет.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся включают следующую оснащенность: столы аудиторные, стулья, доски аудиторные, компьютеры с подключением к локальной сети института (включая правовые системы) и Интернет.

Для изучения учебной дисциплины используются автоматизированная библиотечная информационная система и электронные библиотечные системы: «Университетская библиотека ONLINE», «Электронно-библиотечная система издательства ЛАНЬ», «Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт», «Электронно-библиотечная система IPRbooks», «Научная электронная библиотека eLIBRARY» и др.

б) Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- компьютерные классы, для проведения занятий практического типа и самостоятельной работы, оснащенные современными компьютерами с выходом в Интернет (компьютеры, проекторы, экраны, аудиторные доски, столы, стулья, доступ к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде филиала).

Дисциплина должна быть поддержана соответствующими лицензионными программными продуктами.

Программные средства обеспечения учебного процесса должны включать:

Corel Draw, Corel Capture, Adobe Flash, Adobe FireWorks, MS Movie Maker, MS Outlook Express, программы просмотра графики, видео и Web-страниц, подключение к Web-сервису PictoChat.

**Фонды оценочных средств промежуточной аттестации  
по дисциплине «Использование компьютерной графики в профессиональной  
деятельности»**

**Вопросы к экзамену по дисциплине «Использование компьютерной графики в профессиональной деятельности»**

1. Форматы графических файлов. Особенности сжатия в графических форматах.
2. Приложения для работы с растровой графикой.
3. Приложения для работы с векторной графикой.
4. Минимальный объект, используемый в растровом графическом редакторе.
5. Минимальный объект, используемый в векторном графическом редакторе.
6. Недостатки и достоинства растровой графики.
7. Недостатки и достоинства векторной графики.
8. Форматы файлов, предназначенных для использования в Internet.
9. Размер графических файлов в зависимости от количества пикселей и глубины цвета.
10. Способы уменьшения размера (объем места на диске) графического файла.
11. Разрешение изображения.
12. Цветовая схема RGB.
13. Цветовая схема CMYK.
14. Основные цвета, применяемые в модели CMYK в качестве компонентов.
15. Основные цвета, применяемые в модели RGB в качестве компонентов.
16. Трансформация объектов в редакторе CorelDraw.
17. Изменение свойств объектов векторной графики.
18. Создание бланка для электронной почты.
19. Создание видео ролика.
20. Технология Flash.
21. Механизм движения во Flash-анимации.
22. Движение по траектории во Flash.
23. Анимированное изменение формы во Flash.
24. Запись фильма.
25. Использование шаблонов презентации.
26. Настройка анимации в презентации.
27. Изменение фона в презентации.
28. Настройка эффектов в презентации.

**Экзаменационное практическое задание**

1. Создайте логотип организации.
2. Оформите две визитки с логотипом организации
3. Сформируйте плакат, используя разработанный логотип и «художественный текст».
4. Создайте анимированный логотип организации.
5. С помощью сервиса Piktochart создайте инфографику