

**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 «02» сентября 2019 г. № 1

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и  
обучающихся инвалидов

**Б1.В.ДВ.04.01 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММ ДЕМОНСТРАЦИОННОЙ  
ГРАФИКИ**

---

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

38.05.01 Экономическая безопасность

---

*(код, наименование направления подготовки (специальности))*

Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

---

*направленность (профиль)*

*Экономист*

---

*(квалификация)*

*очная, заочная*

---

*(форма(ы) обучения)*

Год набора - 2020

Волгоград, 2019 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 .....	10
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	29
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине .....	33
6.1. Основная литература.....	33
6.2. Дополнительная литература.....	33
6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.....	33
6.4. Нормативные правовые документы.....	33
6.5. Интернет-ресурсы.....	33
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы .....	34

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения адаптивной образовательной программы**

1.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.04.01 «Использование программ демонстрационной графики» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-1	Способность подготавливать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	ПК-1.3	Способность применять навыки анализа и синтеза исходной информации для решения профессиональных задач

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

ОТФ/ТФ (при наличии профстандарта)	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
Составление и представление финансовой отчетности экономического субъекта/ проведение финансового анализа, бюджетирование и управление денежными потоками (Проф. стандарт «Бухгалтер», утв. Приказом Минтруда России от 22 декабря 2014 г. N 1061н)	ПК-1.3	На уровне знаний: – Демонстрация знаний основных понятий компьютерной графики, программно-технических средств обработки графических изображений
		На уровне умений: – Умение применять знания в области компьютерных технологий и приложений для подготовки и демонстрации исходных данных, необходимых для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, содержащих графики, диаграммы, анимационные эффекты
		На уровне навыков: – Свободное владение навыками создания и обработки графических изображений

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

Учебная дисциплина Б1.В.ДВ.04.01 «Использование программ демонстрационной графики» к блоку вариативная часть, дисциплины по выбору учебного плана. В соответствии с учебным планом, по очной форме обучения дисциплина осваивается в 3 семестре (по заочной форме обучения дисциплина осваивается на 3 курсе в зимнюю сессию), общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах составляет 2 ЗЕ (72 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.

Дисциплина реализуется после изучения Экономическая информатика, Логика, Профессиональная этика и служебный этикет.

По очной форме обучения на контактную работу с преподавателем запланировано 42 часа, на самостоятельную работу – 30 часов.

По заочной форме обучения количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем (по видам учебных занятий) – 8 часов, на самостоятельную работу обучающихся – 60 часов, на контроль – 4 часа.

В соответствии с учебным планом формой промежуточной аттестации является зачет.

При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к зачёту, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачёте. Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся инвалидов устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

### 3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения						
№ 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/Э, ДОТ	СР	
Тема 1	Основные понятия компьютерной графики. Растровые и векторные редакторы.	4	2		2	О, Т
Тема 2	Графические форматы.	4	2		2	О
Тема 3	Цветовые схемы.	4	2		2	О, Т
Тема 4	Инфографика как способ визуализации данных	7	1	4	2	О
Тема 5	Использование инфографики в резюме	4,5	0,5	2	2	О
Тема 6	Создание презентаций средствами инфографики	4,5	0,5	2	2	О
Тема 7	Работа с пакетом векторной графики CorelDraw	10		8	2	О, Т
Тема 8	Захват изображения с помощью Corel Capture	4		2	2	О
Тема 9	Создание бланка для электронной почты	4		2	2	О
Тема 10	Создание видео ролика	4		2	2	О
Тема 11	Аппаратные средства получения растровых изображений	6		2	4	О
Тема 12	Создание анимации с пакетом Adobe Flash	10	2	6	2	О
Тема 13	Создание презентаций в Microsoft PowerPoint	6		2	4	О, Т
Промежуточная аттестация						За
<b>Всего:</b>		<b>72</b>	<b>10</b>	<b>32</b>	<b>30</b>	
Заочная форма обучения						
Тема 1	Основные понятия компьютерной графики. Растровые и векторные редакторы.	6			6	О
Тема 2	Графические форматы.	3	1		2	О
Тема 3	Цветовые схемы.	3	1		2	О
Тема 4	Инфографика как способ визуализации данных	4		1	3	
Тема 5	Использование инфографики в резюме	3		1	2	
Тема 6	Создание презентаций средствами инфографики	3		1	2	
Тема 7	Работа с пакетом векторной графики CorelDraw	12		1	11	О
Тема 8	Захват изображения с помощью Corel Capture	4			4	О

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

Тема 9	Создание бланка для электронной почты	4			4	О
Тема 10	Создание видео ролика	4			4	О
Тема 11	Аппаратные средства получения растровых изображений	6			6	О
Тема 12	Создание анимации с пакетом Adobe Flash	11		1	10	О
Тема 13	Создание презентаций в Microsoft PowerPoint	5		1	4	О, Т
Промежуточная аттестация		4				Зачет
<b>Всего:</b>		<b>72</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>60</b>	<b>4</b>

## Содержание дисциплины

### **Тема 1. Основные понятия компьютерной графики. Растровые и векторные редакторы.**

Понятие «компьютерная графика» (КГ). Области применения КГ 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 2. 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 3. Цветовые схемы.**

Аддитивные схемы. Субтрактивные схемы. Цветовые модели RGB, CMYK HSV, HLS, CIE Luv. Описание и назначение.

### **Тема 4. 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 5. Использование инфографики в резюме**

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

### **Тема 6. Создание презентаций средствами инфографики**

Этапы создания презентаций средствами инфографики.

### **Тема 7. 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 8. Захват изображения с помощью Corel Capture**

Настройка пользовательских параметров. 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.

### **Тема 9. 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 10. Создание видео ролика**

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

### **Тема 11. 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.

Основные характеристики цифровых фотоаппаратов: мегапиксели, матрица цифрового фотоаппарата, оптика и объективы цифрового фотоаппарата, электроника, источник питания, память и дисплей цифрового фотоаппарата, вспышка.



## Тема 12. Создание анимации с пакетом Adobe Flash

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 (Motion Tween), анимация формы (Shape Tween), 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 13. Создание презентаций в Microsoft PowerPoint

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.04.01 «Использование программ демонстрационной графики» следующие темы:

№ п/п	Тема	Вопросы, выносимые на СРС	Очная форма	Заочная форма
1	2	3	4	5
1.	Основные понятия компьютерной графики. Растровые и векторные редакторы.	Понятие о растровой и векторной графике. Их основные отличия, преимущества, недостатки.	О, Т	О
2.	Графические форматы	Графические форматы. Выбор формата. Сжатие файлов.	О	О
3.	Цветовые схемы.	Цветовые модели RGB, CMYK.	О	О
4.	Инфографика как способ визуализации данных	Охарактеризуйте понятие «Инфографика». Какие элементы могут входить в состав инфографики? Перечислите возможные ошибки при создании инфографики.	О	О
5.	Использование инфографики в резюме	Как загрузить фотографии в сервис Pictochart. Использование фотофреймов (художественных рамок для фотографий).	О	О
6.	Создание презентаций средствами инфографики	Этапы создания презентаций средствами инфографики	О	О
73.	Работа с пакетом векторной графики CorelDraw	Примитивы и их редактирование. Создание и редактирование текста. Создание схем. Создание логотипа компании.	О, Т	О
8.	Захват изображения с помощью Corel Capture	Настройка пользовательских параметров. 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.	О, Т	О
9.	Создание бланка для электронной почты	Создание бланка в виде web-страницы. Настройка программы Outlook Express.	О	О
10.	Создание видео ролика	Создание фильмов в программе Windows MovieMaker.	О	О
11.	Аппаратные средства получения растровых	Виды сканеров. Основные характеристики сканеров.	О	О

№ п/п	Тема	Вопросы, выносимые на СРС	Очная форма	Заочная форма
1	2	3	4	5
	изображений.	Основные характеристики цифровых фотоаппаратов: мегапиксели, матрица цифрового фотоаппарата, оптика и объективы цифрового фотоаппарата, электроника, источник питания цифрового		
12.	Создание анимации с пакетом Adobe Flash	Инструменты. Слои. Анимация.	О	О
13.	Создание презентаций в Microsoft PowerPoint	Создание и структура слайдов. Форматирование слайда. Гиперссылки. Настройка анимации. Управляющие кнопки. Показ презентации. Режим «Репетиция». Сохранение презентации в режиме демонстрации.	О, Т	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.04.01 «Использование программ демонстрационной графики» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

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

4.1.2. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета методом устного опроса по перечню примерных вопросов из п.4.3 и выполнения практических заданий на компьютере.

##### 4.2. Материалы текущего контроля успеваемости.

###### Типовые оценочные материалы по теме 1

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

### **Вопросы для устного опроса:**

1. Растровая графика: Понятие. Достоинства и недостатки. Три основных признака: размер, цветовая схема, глубина пикселей. Формула вычисления количества цветов, отображаемых на экране монитора. Вычисление необходимого объема видеопамати для графического режима. Примеры растровых графических редакторов.
2. Векторная графика: Понятие. Достоинства и недостатки. Объекты для создания, которых векторная графика является оптимальным средством. Примеры растровых графических редакторов.

### **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,
  - d. просмотра, хранения и печати графических изображений
  - e. 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 :
- a. обеспечивает наилучшее качество тоновых оригиналов
  - b. не влияет на объем памяти, необходимой для хранения изображения
  - c. сокращает объем памяти, необходимой для хранения изображения, и облегчает его редактирование
14. Видом графики НЕ является :
- a. инженерная графика
  - b. деловая графика
  - c. иерархическая графика
  - d. 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
- векторной графики
  - деловой графики
  - инженерной графики
  - растровой графики
22. Какие из перечисленных ниже программ являются приложениями для работы с растровой графикой?
- Adobe Photoshop, Macromedia Fireworks, Corel Photo-Paint
  - Adobe Photoshop, CorelDRAW
  - Adobe Illustrator, Macromedia Fireworks, Corel Photo-Paint
  - 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.

## **Типовые оценочные материалы по теме 2 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.

## **Типовые оценочные материалы по теме 3 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 2 и 3:**

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?

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

9. Какую цветовую схему (RGB или CMYK) выбрать при создании изображения, если планируется его размещение в Internet?

- a. CMYK
- b. можно использовать обе без ограничений



- c. обе не подходят
- d. 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.

- a. GIF
- b. TIF
- c. PIF
- d. 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 . . .

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

12. В каких форматах файлов следует сохранять изображение, предназначенное для использования в Internet?

- a. GIF, JPG, PNG
- b. GIF, JPG, PSD
- c. GIF, JPG, PSX
- d. GIF, JPG, CDR

13. Как влияет на размер файла глубина цвета?

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

14. Выбери растровые форматы графических файлов.

- a) CDR, WMF;
- b) EPS, EPS;
- c) PSD, BMP;
- d) DXF.

15. Выбери векторные форматы графических файлов.

- a) JPEG, PCX;
- b) 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. курсор
- b. символ
- c. 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 4. 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 5. 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 фотофреме.

#### **Тема 6. Создание презентаций средствами инфографики**

##### **Вопросы для устного опроса:**

Этапы создания презентаций средствами инфографики.

#### **Типовые оценочные материалы по теме 7**

#### **Работа с пакетом векторной графики CorelDraw**

### **Вопросы для устного опроса:**

1. Примитивы и их редактирование.
2. Создание и редактирование текста.
3. Создание логотипа.
4. 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
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

- a. Прямоугольник строится с правого верхнего маркера.
- b. Прямоугольник строится из середины.
- c. Строится квадрат.

20. Назначение экранной палитры цветов

- a. Для задания цвета заливки и обводки объектов иллюстрации.
- b. Для задания цвета заливки страницы.
- c. 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.

## **Типовые оценочные материалы по теме 8**

### **Захват изображения с помощью Corel Capture**

#### **Вопросы для устного опроса:**

1. Настройка пользовательских параметров CorelCapture.
2. Захват рабочего окна, меню, произвольной области. Вывод захваченного изображения в файл нужного формата, в буфер обмена, в графический редактор.
3. Захват нескольких изображений.
4. Создание анимации с помощью захвата действий на экране монитора.

## **Типовые оценочные материалы по теме 9**

### **Создание бланка для электронной почты**

### **Вопросы для устного опроса:**

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

### **Типовые оценочные материалы по теме 10**

#### **Создание видео ролика**

### **Вопросы для устного опроса:**

1. Основные элементы интерфейса программы Windows MovieMaker.
2. Последовательность создания простых любительских фильмов в программе Windows MovieMaker.
3. Работа с различными материалами фильма: звуками, фотографиями, спецэффектами, видеофрагментами.
4. Импорта медиаматериалов.
5. Работа со шкалой времени в различных режимах. Правка клипов, из которых состоит фильм. Добавление видеоэффектов, переходов, титров.
6. Сохранение готовых фильмов в различных форматах.

### **Типовые оценочные материалы по теме 11**

#### **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.

### **Типовые оценочные материалы по теме 12**

#### **Создание анимации с пакетом Adobe Flash**

### **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 (MotionTween), анимация формы (ShapeTween), 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.

### **Типовые оценочные материалы по теме 13**

#### **Создание презентаций в Microsoft PowerPoint**

### **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.

### **Вопросы для тестирования**

#### **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 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 финансовой информации в области государственного финансового контроля.

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.

Материалы текущего контроля успеваемости предоставляются в формах, адаптированных к конкретным ограничениям здоровья и восприятия информации обучающихся:

для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, в форме аудиофайла, в печатной форме на языке Брайля.

для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме, в форме электронного документа.

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме, в форме электронного документа, в форме аудиофайла.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены ВИУ РАНХиГС или могут использоваться собственные технические средства.

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на выполнение заданий.

### 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 B – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования;

B – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста;

O – 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 адаптированной образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их формирования

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-1	Способность подготавливать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность	ПК-1.3	Способность применять навыки анализа и синтеза исходной информации для решения профессиональных задач.

	хозяйствующих субъектов		
--	-------------------------	--	--

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
ПК-1.3	Применяет знания в области компьютерных технологий и приложений для подготовки и демонстрации исходных данных, необходимых для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, содержащих графики, диаграммы, анимационные эффекты.	Знает основные понятия компьютерной графики, программно-технические средства обработки графических изображений. Применяет знания в области компьютерных технологий и приложений для подготовки и демонстрации исходных данных, необходимых для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, содержащих графики, диаграммы, анимационные эффекты Демонстрирует использование программных продуктов для обработки графических изображений.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены или могут использоваться собственные технические средства;

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на выполнение заданий.

Инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в письменной форме на языке Брайля, устно с использованием услуг сурдопереводчика).

Доступная форма предоставления заданий оценочных средств: в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в печатной форме шрифтом Брайля, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода).

Доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, письменно на языке Брайля, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

#### 4.3.2 Типовые оценочные средства

##### Вопросы к зачету

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.

### **Шкала оценивания**

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время промежуточной аттестации определяется оценками «зачтено» или «незачтено». Критериями оценивания на зачете является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике.

Для дисциплин, формой итогового отчета которых является зачет, приняты следующие соответствия:

60% - 100% - «зачтено»;

менее 60% - «не зачтено».

При оценивании результатов устного опроса используется следующая шкала оценок:

100% - 90%	Демонстрация знаний основных теоретических положений в полном объеме. Умение применять знания на практике в полной мере. Свободное владение навыками анализа и систематизации в выбранной сфере.
89% - 75%	Демонстрация большей части знаний основных теоретических положений. Умение применять знания на практике, допуская при этом незначительные неточности. Владение основными навыками анализа и систематизации в выбранной сфере.
74% - 60%	Демонстрация достаточных знаний основных теоретических положений. Умение применять знания на практике, допуская при этом ошибки. Владение отдельными навыками анализа и систематизации в выбранной сфере.

менее 60%	Демонстрация отсутствия знаний основных теоретических положений. Не умеет применять знания на практике. Не владеет навыками анализа и систематизации в выбранной сфере.
-----------	---

Материалы текущего контроля успеваемости предоставляются в формах, адаптированных к конкретным ограничениям здоровья и восприятия информации обучающихся:

для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, в форме аудиофайла, в печатной форме на языке Брайля.

для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме, в форме электронного документа.

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме, в форме электронного документа, в форме аудиофайла.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены ВИУ РАНХиГС или могут использоваться собственные технические средства.

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на выполнение заданий.

#### **4.4. Методические материалы**

Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, осуществляются в соответствии с Регламентом о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов в Волгоградском филиале ФГБОУ ВО РАНХиГС и Регламентом о балльно-рейтинговой системе в Волгоградском институте управления - филиале РАНХиГС).

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

### Методические рекомендации по написанию рефератов

По дисциплине рефератов не предусмотрено.

### 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, умения решать практические задачи. 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 вопросами для устного опроса,
- 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, решение задач.

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.6.4 «Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине».

### **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", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

### **6.1. Основная литература.**

1. Астафурова, О.А., Борисова А.С., Михнев И.П. Демонстрационная графика: учебно-методическое пособие – Волгоград: Изд-во ФГБОУ ВПО РАНХиГС. – 2018.
2. Григорьева И.В. Компьютерная графика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Григорьева И.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Прометей, 2012 — 298 с., – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18579>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
3. Катунин Г.П. Использование программы Proshow Producer для создания мультимедийных презентаций [Электронный ресурс].- Электрон. текстовые данные.— Новосибирск, 2016 — 151 с., – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54784>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
4. Забелин Л.Ю. Конюкова О.Л., Диль О.В. Основы компьютерной графики и технологии трехмерного моделирования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Электрон. текстовые данные.— Новосибирск, 2015 — 259 с., - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54792>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

### **6.2. Дополнительная литература.**

1. Голомбински К. Добавь воздуха! Основы визуального дизайна для графики, веб и мультимедиа.: [пер. с англ.] / Ким Голомбински, Ребекка Хаген. - СПб.: Питер, 2013. - 272 с.

### **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.

### **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».
2. 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, справочные системы.**

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.grafgip.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.
10. <http://www.grafgip.ru/page3.html> – образовательный сайт,

11. [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**

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- лекционные аудитории, оборудованные видеопроекторным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном;
- компьютерные классы, для проведения занятий практического типа и самостоятельной работы, оснащенные современными компьютерами с выходом в Интернет (компьютеры, проекторы, экраны, аудиторские доски, столы, стулья, доступ к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде института).

Дисциплина должна быть поддержана соответствующими лицензионными программными продуктами.

Программные средства обеспечения учебного процесса должны включать:

- Операционные системы семейства Windows (7).
- Набор стандартных программ Windows (WordPad, Paint, Notepad, Calculator, Internet Explorer, MS Outlook, Media player и др.).
- Информационно-правовые базы данных («Консультант Плюс», «Гарант»).
- Система программных продуктов фирмы Corel: Corel Draw, Corel PHOTO-PAINT Corel Capture.
- Система программных продуктов фирмы Adobe: Adobe Flash, Adobe Dreamweaver
- Ресурсы сети Интернет.

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

Материально-техническое обеспечение дисциплины для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов включает в себя следующее:

- учебные аудитории оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья;
- учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор), мультимедийной системой. Для обучения лиц с нарушениями слуха используются мультимедийные средства и другие технические средств для приема-передачи учебной информации в доступных формах;
- для слабовидящих обучающихся в лекционных и учебных аудиториях предусмотрен просмотр удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра;
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата в лекционных и учебных аудиториях предусмотрены специально оборудованные рабочие места;
- для контактной и самостоятельной работы используется мультимедийные комплексы, электронные учебники и учебные пособия, адаптированные к ограничениям здоровья обучающихся.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды, в отличие от остальных, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала, выполнения промежуточных и итоговых форм контроля знаний. Они обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т. д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,

Для лиц с нарушениями слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

**Фонды оценочных средств промежуточной аттестации  
по дисциплине «Использование программ демонстрационной графики»**

**Вопросы к зачету по дисциплине «Использование программ демонстрационной  
графики»**

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, посвященную одной из тем:
  - экономической безопасности,
  - информационной безопасности,
  - безопасности жизнедеятельности,

- работе банков, налоговой службы, государственных учреждений,
- получению государственных услуг.