

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 20.10.2023 10:51:52

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени академика М. Д. Миллионщикова

«УТВЕРЖДАЮ»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Использование программ демонстрационной графики»

Специальность

38.05.02 Таможенное дело

Квалификация

Специалист

Грозный – 2019

1. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины «Использование программ демонстрационной графики» заключается в формировании у студентов знаний об основных понятиях в компьютерной графике и использовании прикладных графических программ.

Задачей дисциплины «Использование программ демонстрационной графики» является освоение методологии и технологии выполнения работ на компьютере с использованием специализированных прикладных программ для лучшего оформления информации перед ее демонстрацией.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Изучение дисциплины «Использование программ демонстрационной графики» предусмотрено учебным планом и стандартом высшего профессионального образования, относится к дисциплинам по выбору математического и естественнонаучного цикла. (Б2.В.2) по направлению подготовки ФГОС ВПО 38.05.02 «Таможенное дело» (квалификация «специалист таможенного дела»).

Представленный курс тесно связан с другими дисциплинами учебного плана: «Информатика», «Информационные таможенные технологии». Курс дает возможность студенту получить дополнительные знания и, сопоставив полученные знания, лучше изучить смежные дисциплины, а также применить их для представления и оформления информации в любой области.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-2);
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- владением методами и средствами получения, хранения, обработки информации, навыками использования компьютерной техники, программно-информационных систем, компьютерных сетей (ОПК-3);
- владением навыками применения в таможенном деле информационных технологий и средств обеспечения их функционирования в целях информационного сопровождения профессиональной деятельности (ПК-32);

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- основные понятия и методологии построения графики (ОК-1, ПК-32);
- характерные особенности и возможности графических редакторов и демонстрационных программ (ОПК-3, ПК-32);

уметь:

- устанавливать и использовать программные компоненты прикладных графических программ, осуществлять их сертификацию по стандартам качества (ПК-32);

владеть:

- методами и средствами хранения, получения и обработки графической информации (ОПК-1, ОПК-3, ПК-32);

- осуществлять обработку графических данных (ОПК-2, ПК-32);
- уметь использовать графические программы для демонстрации деловой и научной информации, отчетов, документов и т.д. (ОПК-3, ПК-32).

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов/ зач.ед.		Семестры	
	ОФО	ЗФО (ОЗФО)	4	4
			ОФО	ЗФО
Аудиторные занятия (всего)	68	16	68	16
В том числе:	-	-	-	-
Лекции	17	8	17	8
Практические занятия	-	-	-	-
Семинары	-	-	-	-
Лабораторные работы	51	8	51	8
Самостоятельная работа (всего)	76	128	76	128
В том числе:				
Курсовая работа (проект)	-	-	-	-
Расчетно-графические работы	-	-	-	-
ИТР	-	-	-	-
Рефераты	20	36	20	36
Доклады	-	-	-	-
Презентации	36	36	36	36
<i>И (или) другие виды самостоятельной работы:</i>				
Подготовка к лабораторным работам	-	36	-	36
Подготовка к практическим занятиям				
Подготовка к зачету	20	20	20	20
Вид отчетности	зачет	зачет	зачет	зачет
Общая трудоемкость дисциплины	ВСЕГО в часах	144	144	144
	ВСЕГО в зач. единицах	4	4	4

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Таблица 2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины по семестрам	Лекц. зан. часы	Практ. зан. часы	Лаб. зан. часы	Семин. зан. часы	Всего часов
1.	Основные понятия компьютерной графики	4	-	-	-	4
2.	Цвет в компьютерной графике	3	-	-	-	3
3.	Форматы графических файлов	2	-	-	-	2

4.	Программы демонстрационной графики, на примере MS PowerPoint	2	-	10	-	12
5.	Программы векторной графики	2	-	15	-	17
6.	Программы растровой графики	2	-	16	-	18
7.	Анимация	2	-	10	-	12

5.2. Лекционные занятия

Таблица 3

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Основные понятия компьютерной графики	Сферы применения и типы компьютерной графики. Виды графики: растровая, векторная, фракталы. Их особенности. Применение различных типов графики при решении разного типа задач.
2.	Цвет в компьютерной графике	Цветовые модели. Аддитивная цветовая модель. Субтрактивная цветовая модель. Цветовая палитра
3.	Форматы графических файлов	Векторные форматы. Растровые форматы. Преобразование файлов из одного формата в другой.
4.	Программы демонстрационной графики, на примере MS PowerPoint	Интерфейс пользователя. Создание презентации. Редактирование презентации. Применение анимации.
5.	Программы векторной графики	Интерфейс пользователя. Работа с объектами. Инструменты и параметры заливки и обводок. Специальные эффекты. Работа с текстом
6.	Программы растровой графики	Интерфейс пользователя. Основные инструменты. Основные приемы работы с выделенной областью. Основные приемы работы со слоями
7.	Анимация	Интерфейс Adobe Flash CS4. Инструменты рисования и редактирования графики. Анимация графических объектов.

5.3. Лабораторный практикум

Таблица 4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ

1.	Программы демонстрационной графики, на примере MS PowerPoint	ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №1 MS PowerPoint Изменение порядка и разметки слайдов. Изменение размеров элементов слайдов. Перемещение элементов слайдов. Применение эффектов анимации. Показ слайдов презентации Оформление текста. Вставка графических объектов, видео и звуковых файлов
	Программы демонстрационной графики, на примере MS PowerPoint	ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №2 MS PowerPoint Изменение порядка и разметки слайдов. Изменение размеров элементов слайдов. Перемещение элементов слайдов. Применение эффектов анимации. Показ слайдов презентации.
2.	Программы векторной графики	ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №3 CorelDraw Создание простых объектов. Инструменты группы РИСОВАНИЕ. Выделение объектов. Перемещение выделенного объекта.
	Программы векторной графики	ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №4 CorelDraw Вращение и перекося. Растягивание и сжатие. Инструмент Абрис. Инструмент Заливка. Инструмент Интерактивная заливка.
	Программы векторной графики	ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №5 CorelDraw Инструмент Форма. Открытые и замкнутые контуры. Типы узлов. Инструмент выровнять узлы. Оболочка объекта и ее модификация. Пошаговый переход одного объекта в другой. Пошаговый переход по направляющей.
	Программы векторной графики	ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №6 CorelDraw Инструменты Нож и Ластик. Логические операции. Инструмент Текст. Фигурный текст. Простой текст. Изображение в перспективе.
	Программы векторной графики	ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №7 CorelDraw Трехмерное изображение объекта. Эффект Контур. Эффект линзы. Фигурная обрезка. Интерактивная деформация.
3.	Программы растровой графики	ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №8 Adobe Photoshop Основные инструменты: Лупа, Рука, Выделение, Лассо. Вырезание выделенной области.
	Программы растровой графики	ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №9 Adobe Photoshop Перемещение выделенной области. Вставка изображения. Поворот выделенной области. Инструменты Волшебная палочка, Штамп.
	Программы растровой графики	ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №10 Adobe Photoshop Инструмент Осветление/Выжигание/Губка. Выделение областей с близкими цветами.
	Программы растровой графики	ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №12 Adobe Photoshop Выделение в режиме быстрой маски. Преобразование выделенной области в канал. Корректировка выделенной области использование выделенной области для совмещения изображений.
	Программы растровой графики	ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №13 Adobe Photoshop Вклеивание изображений в выделенную область. Цветовая коррекция выделенной области. Использование параметра непрозрачности. Размытие по Гауссу

5.	Анимация	ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №14 AdobeFlash Создание и модификация изображения. Работа с текстом. Работа с цветом. Анимация движения.
	Анимация	ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №15 AdobeFlash Классическая анимация движения. Анимация формы. Использование маски. Движение по маршруту.
	Анимация	ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №16 AdobeFlash Понятие объекта и эталона. Объект типа «кнопка». Управление проигрыванием фильма. Публикация и экспорт.

5.4. Практические занятия (семинары): планом не предусмотрены

6. Самостоятельная работа студентов по дисциплине

В качестве самостоятельной работы предусмотрено выполнение 3 работ на свободную тему:

- Создание тематических презентаций в MS PowerPoint
- Создание анимационного ролика в Adobe Flash
- Работа с графикой: создание коллажа изображений в Corel Draw

Тематика рефератов берется из вопросов на зачет.

а) Основная литература

1. **Бурлаков М.** CorelDraw X3. - СПб.: БХВ-Петербург, 2006.-768с.– *Имеется в библиотеке*
2. **Залогова Л. А.** Компьютерная графика. Элективный курс. [Текст]: Учебное пособие / Л. А. Залогова. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005 г. — 212 с

б) Дополнительная литература

1. Информационные технологии : учеб.пособие / Г.Н. Исаев. - 2-е изд., стер. - М.: Издательство "Омега-Л", 2013.

7. Фонды оценочных средств

Паспорт фонда оценочных средств дисциплины

Таблица 5

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Основные понятия компьютерной графики	ОК-1, ОПК-3 ПК-32	Зачет
2.	Цвет в компьютерной графике	ОПК-1, ПК-32	Зачет
3.	Форматы графических файлов	ОПК-1, ПК-32	Зачет
4.	Программы демонстрационной графики, на примере MS PowerPoint	ОК-1 ОПК-1,	Зачет, выполнение

		ПК-32	контрольной работы
5.	Программы векторной графики	ОПК-1, ПК-32	Зачет, выполнение контрольной работы
6.	Программы растровой графики	ОПК-1, ПК-32	Зачет, выполнение контрольной работы
7.	Анимация	ОПК-1, ПК-32	Зачет, выполнение контрольной работы

Семестр: 4

Вопросы к зачету:

Вопросы к 1-ой рубежной аттестации

1. Основные понятия компьютерной графики
2. Сферы применения и типы компьютерной графики
3. Растровая графика
4. Достоинства и недостатки растровой графики
5. Векторная графика
6. Достоинства и недостатки векторной графики
7. Цветовые модели
8. Цветовая модель RGB
9. Цветовая модель CMYK
10. Цветовая модель HSB
11. Цветовая палитра

Вопросы к 2-ой рубежной аттестации

1. Форматы файлов
2. Основные форматы растровых изображений.
3. Основные форматы векторных изображений.
4. Дизайн и фирменный стиль: логотип.
5. Использование логотипов.
6. Деловая графика: системы работы с текстовыми документами.
7. Применение графических средств для web-дизайна.
8. Компьютерная анимация.
9. Методы анимации.

Образец билета к зачету:

**Грозненский Государственный Нефтяной Технический Университет
им. акад. М.Д. Миллионщикова
Кафедра «Информационные технологии»
Дисциплина «Использование программ демонстрационной графики»**

Билет 1

1. Векторная графика

2. Методы анимации

Зав. кафедрой _____ Моисеенко Н.А.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

1. **Бурлаков М.** CorelDraw X3. - СПб.: БХВ-Петербург, 2006.-768с.– *Имеется в библиотеке*
2. **Залогова Л. А.** Компьютерная графика. Элективный курс. [Текст]: Учебное пособие / Л. А. Залогова. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005 г. — 212 с
3. **Леонов В.** PowerPoint 2010 с нуля.[Текст]/ В. Леонов – М.: Эксмо, 2010. –320 с.

8.2. Дополнительная литература

1. Информационные технологии : учеб.пособие / Г.Н. Исаев. - 2-е изд., стер. - М.: Издательство "Омега-Л", 2013.

8.3. Интернет ресурсы

1. Теория и алгоритмы компьютерной графики. Двухмерные и трехмерные преобразования – URL: <http://compgraphics.info/>
2. Основные понятия и определения информационных технологий. – URL: <http://www.photoshop-master.ru/>

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

- Учебная аудитория, доска;
- интерактивная доска, проектор.

Составитель:

Старший преподаватель кафедры

«Информационные технологии»



/Бисултанова А. А./

СОГЛАСОВАНО:

Зав. выпускающей кафедры
«Истории и права»



/Идилов Ш. К./

Зав. выпускающей кафедры
«Информационные технологии»



/Моисеенко Н.А./

Директор ДУМР



/Магомаева М.А./