

**Аннотация дисциплины  
Б1.В.03 «КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»**

**Объем трудоемкости:** 8 з. ед. (288 часов, из них: 144 часа аудиторной нагрузки: лабораторных работ – 144 ч.; 0,9 часа – ИКР; 63 часа – самостоятельной работы; 80,1 ч. – экзамен).

**1.1 Цель освоения дисциплины «Компьютерная графика»** – овладение прочными знаниями в области компьютерных технологий в дизайне, формирование у студентов способности решать творческие профессиональные задачи с применением инструментария компьютерного моделирования в графических редакторах. Навыки компьютерного моделирования представляют важный элемент профессионального мастерства дизайнера.

**1.2 Задачи дисциплины «Компьютерная графика»:** получение необходимых для дальнейшего профессионального роста знаний, умений и навыков. К ним относятся:

- формировать представление об основах компьютерной графики;
- изучить основные термины и понятия в работе с программным обеспечением;
- изучить типологии программного обеспечения;
- изучить базовые алгоритмы работы в графических редакторах;
- освоить инструментарий векторного графического редактора Corel Draw!;
- освоить инструментарий растрового графического редактора Adobe Photoshop!;
- освоить инструментарий растрового графического редактора 3D Studio Max.
- развитие навыков применения компьютерных технологий»
- развить способностью применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике
- развить способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

**1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Компьютерная графика» входит в вариативную часть Блока Б1 основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 54.03.01 Дизайн. Курс «Компьютерная графика» изучается студентами в течение первого и второго курсов ОПОП ВО (1–3 семестры) и готовит обучающегося к углублённому восприятию и решению практических задач дизайнерской практики, а также позволяет решить задачу взаимодействия с проектными дисциплинами.

**Результаты обучения (знания, умения, опыт, компетенции)**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся *общепрофессиональных и профессиональных* компетенций (ОПК-7, ПК-6)

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			<i><b>Знает:</b></i>	<i><b>Умеет:</b></i>	<i><b>Владеет:</b></i>
1.	ОПК-7	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	<i><b>Знать:</b></i> способы осуществления поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	<i><b>Уметь:</b></i> методически последовательно осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий во всех направлениях учебной и профессиональной деятельности.	<i><b>Владеть:</b></i> способностью профессионально и эффективно осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.
2.	ПК-6	способностью применять современные технологии, требуемые при реализации	<i><b>Знать:</b></i> современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике.	<i><b>Уметь:</b></i> грамотно и профессионально применять современные технологии, требуемые при	<i><b>Владеть:</b></i> способами и методами применения современных технологий в дизайн-проекте в рамках обучения данному

	дизайн-проекта на практике		реализации дизайн-проекта на практике.	предмету и в профессиональной практике.
--	----------------------------	--	--	---

**Основные разделы дисциплины:**

1. Введение в программу CorelDraw. Рабочее окно CorelDraw
2. Создание графики в CorelDraw
3. Работа с объектами: улучшение навыков.
4. Контур: создание и обработка.
5. Работа с цветом.
6. Оформление текста.
7. Операции с растровым изображением в растровом редакторе
8. Инструментальные возможности Adobe Photoshop.
9. Практические работы по конфигурированию изображения и моделирования формы в «Adobe Photoshop».
10. Практические работы по конфигурированию изображения и моделирования формы в «Adobe Photoshop».
11. Введение в программу «3D Studio Max». Рабочее окно «3D Studio Max».
12. Методы моделирования. Создание сцены интерьера жилой комнаты. Инструментальные возможности «3D Studio Max
13. Методы обработки изображения. Создание сцены интерьера жилой комнаты в «3D Studio Max».

**Основная литература:**

1. Ахтямова С.С. Программа CorelDRAW. Основные понятия и принципы работы: учебное пособие. Казань: КНИТУ, 2014. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427713>.
2. Макарова Т.В. Adobe Photoshop: учебное пособие. Омск: ОмГТУ, 2015. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443143>.
3. Трошина Г.В. Трехмерное моделирование и анимация: учебное пособие. Новосибирск: НГТУ, 2010. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229305>.

**Изучение дисциплины заканчивается аттестацией в форме экзамена.**