

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кубанский государственный университет»  
Факультет архитектуры и дизайна

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,  
качеству образования – первый  
проректор



Иванов А.Г.

2017г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**  
**Б1. Б.08 «КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДИЗАЙНЕ»**

Направление подготовки 54.04.01 – Дизайн

Направленность: «Дизайн интерьера и среды»

Программа подготовки академическая

Форма обучения очная

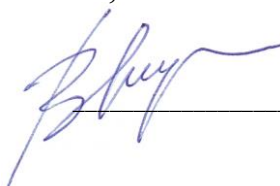
Квалификация (степень) выпускника магистр

Краснодар 2017


Рабочая программа дисциплины «Компьютерные технологии в дизайне» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн»

Программу составили:

Мирошников В. В., доцент кафедры дизайна, технической и компьютерной графики ФАД КубГУ



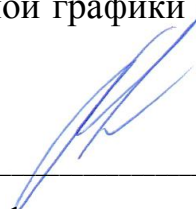
Марченко М. Н., заведующая кафедрой дизайна, технической и компьютерной графики ФАД КубГУ.  
доктор педагогических наук, профессор



Рабочая программа дисциплины «Компьютерные технологии в дизайне» утверждена на заседании кафедры дизайна, технической и компьютерной графики ФАД КубГУ

протокол № 10 «14» июня 2017г.

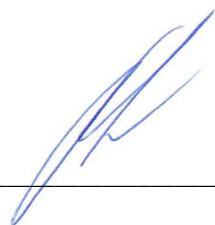
Заведующий кафедрой дизайна, технической и компьютерной графики ФАД КубГУ М. Н.Марченко



Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета ФАД КубГУ

протокол № 10 «28» июня 2017г.

Председатель УМК факультета М. Н.Марченко



Рецензенты:

Зими́на О.А.,

к.п.н., доцент, зав. кафедрой дизайна костюма ФАД КубГУ,  
председатель КРОООО «Союз дизайнеров России»



Толмасова Л.А.,  
Директор ООО ДС «Виста»



## **1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля).**

### **1.1 Цель освоения дисциплины.**

Цель дисциплины «Компьютерные технологии в дизайне» – сформировать у студентов способности решать профессиональные задачи в области компьютерного моделирования объектов различного функционального содержания, структуры и масштаба.

Квалификация магистра дизайна предполагает знание основ проектного мастерства, закономерностей формообразования, умение воплотить свой авторский замысел в дизайн-проекте, посредством конфигурирования пространственной структуры.

### **1.2 Задачи дисциплины.**

- формирование об эффективном применении информационных технологий для решений проектных задач;
- изучение основных эффективных алгоритмов в работе с программным обеспечением;
- изучение инновационных методик работы с программным обеспечением;
- изучение базовых алгоритмов применения графических редакторов в качестве инструментов проектного поиска;
- освоение не документированных возможностей векторного графического редактора Corel Draw!;
- освоение не документированных возможностей растрового графического редактора Adobe Photoshop!;
- освоение не документированных возможностей пространственного графического редактора 3в Studio Max;
- освоение оптимальных алгоритмов компьютерного моделирование сложных пространственных объектов в виртуальной среде;
- освоение практических приемов пространственного моделирования с применением анимирования объектов.

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

Дисциплина «Компьютерные технологии в дизайне» относится к базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. Изучение дисциплины осуществляется в семестре А

**Предыдущие дисциплины:** «Дизайн-проектирование», «История и методология дизайн-проектирования», «Коммерческая реклама», «Информационные технологии»

**Последующие дисциплины:** «Психология визуального восприятия», «Дизайн среды», «Методы развития креативности», «Визуальные коммуникации в дизайне среды», «Реклама в городской среде», «Ландшафтный дизайн», «Световой дизайн», «Инновационные технологии в дизайне среды»

### **1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций ОПК и профессиональных компетенций ПК

№ п.п .	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-6,	способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, непосредственно не связанных со сферой деятельности	как самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, непосредственно не связанных со сферой деятельности	самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, непосредственно не связанных со сферой деятельности	навыком самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, непосредственно не связанных со сферой деятельности
2.	ОПК-7	готовность к эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с направленностью (профилем) программы)	принципы эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с направленностью (профилем) программы)	Эксплуатировать современное оборудование и приборы (в соответствии с направленностью (профилем) программы)	готовностью к эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с направленностью (профилем) программы)
3.	ПК-5	готовность синтезировать набор возможных решений задач или подходов к выполнению проекта, способностью обосновывать	Знает как синтезировать набор возможных решений задач или подходов к выполнению проекта, способностью обосновывать	синтезировать набор возможных решений задач или подходов к выполнению проекта, способностью обосновывать свои предложения, составлять	Навыком синтезировать набор возможных решений задач или подходов к выполнению проекта, способностью

№ п.п .	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		свои предложения, составлять подробную спецификацию требований к проекту и реализовывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе, на практике	свои предложения, составлять подробную спецификацию требований к проекту и реализовывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе, на практике	подробную спецификацию требований к проекту и реализовывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе, на практике	обосновывать свои предложения, составлять подробную спецификацию требований к проекту и реализовывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе, на практике

Изучение дисциплины «Компьютерные технологии в дизайне» подготавливает выпускника к проектному виду профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины студент должен:

***Знать:***

- основы специальной терминологии в пределах дисциплины;
- основные принципы использования цифровых технологий в дизайне;
- алгоритмы работы с программным обеспечением;
- основы интерфейса графических программ;
- специфические отличия векторных, растровых и 3D редакторов;
- инструментальные возможности векторного редактора CorelDraw;
- инструментальные возможности векторного редактора Adobe Photoshop;
- инструментальные возможности растрового редактора 3D Studio Max;
- алгоритмы интегрированного использования различных графических программных пакетов;

***Уметь:***

- применять понятийно-категориальный аппарат дисциплины;
- структурировать процесс работы с программным обеспечением;
- создавать виртуальное изображение на основе исходных данных;
- использовать возможности различных графических пакетов для создания виртуального изображения;
- использовать возможности различных графических пакетов для представления проектных материалов в цифровой форме.
- использовать возможности различных графических пакетов для создания медиа-проектов и их презентаций.

***Владеть:***

- навыками работы с компьютером и периферийными устройствами;

- навыками ввода текстовой и визуальной информации для создания файла в графическом формате;
- навыками обработки текстовой и визуальной информации в графических редакторах;
- навыками моделирования формы в графических редакторах ;
- инструментальными возможностями графических программ;
- навыками создания иллюстраций в графических редакторах.
- навыками создания виртуальной пространственной среды в графических редакторах.

## 2. Структура и содержание дисциплины.

### 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач.ед. (72 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице (для студентов ОФО).

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры (часы)			
			А	Б	В	Г
<b>Контактная работа, в том числе:</b>						
<b>Аудиторные занятия (всего):</b>		<b>48</b>	<b>48</b>			
Занятия лекционного типа				-	-	-
Лабораторные занятия		48	48	-	-	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)				-	-	-
		-	-	-	-	-
<b>Иная контактная работа:</b>						
Контроль самостоятельной работы (КСР)		-	-			
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	0,2			
<b>Самостоятельная работа, в том числе:</b>		<b>23,8</b>	<b>23,8</b>			
<i>Проработка учебного (теоретического) материала</i>		10	10	-	-	-
<i>Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)</i>		10	10	-	-	-
<i>Подготовка к текущему контролю</i>		3,8	3,8	-	-	-
<b>Контроль:</b>						
Подготовка к экзамену		-	-			
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>час.</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
	<b>в том числе контактная работа</b>	<b>48,2</b>	<b>48,2</b>			
	<b>зач. ед</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			

### 2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины. Разделы дисциплины, изучаемые в семестре А (очная форма)

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7

Семестр А						
1	Применение компьютерных технологий в проектной практике	6	-	-	6	-
2	Инновационные методики компьютерного моделирования в дизайн-проектировании	16	-	-	10	6
3	Использование недокументированных возможностей графических редакторов в проектном процессе	10	-	-	6	4
4	Моделирование сложных пространственных изображений в графических редакторах CorelDraw, Photoshop, 3Ds Max	20			16	4
5	Практические работы по конфигурированию изображения и моделирования формы	19,8	-	-	10	9,8
	<b>Итого:</b>	<b>71,8</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>48</b>	<b>23,8</b>

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

### 2.3 Содержание разделов дисциплины:

#### 2.3.1 Занятия лекционного типа не предусмотрены

#### 2.3.2 Занятия семинарского типа не предусмотрены

#### 2.3.3 Лабораторные занятия

№	Наименование лабораторных работ	Форма текущего контроля
1	3	4
Семестр А		
1.	Компьютерное проектирование в современной дизайн-деятельности. Примеры поэтапного моделирования проектируемого объекта	Текущий просмотр
2	Специфика компьютерного моделирования и визуализации сложных пространственных сцен в программе 3Ds Max	Текущий просмотр
3	Специфика разработки компьютерной версии технической документации в векторных и текстовых редакторах	Текущий просмотр
4	Моделирование сложных средовых объектов с элементами анимации	Текущий просмотр
5	Создание сложных виртуальных моделей объектов. Применение эффектов. Моделирование сложной виртуальной среды.	Текущий просмотр

#### 2.3.4 Примерная тематика курсовых работ

Курсовые работы не предусмотрены

### 2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	Проработка учебного (теоретического) материала	<p><b>Лепская Н. А. Художник и компьютер:</b> учебное пособие Издатель: Когито-Центр, 2013  <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=145067&amp;sr=1">http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=145067&amp;sr=1</a>  Электронный ресурс</p>
2	Выполнение индивидуальных заданий	<p><b>1.Божко А. Н. Обработка растровых изображений в Adobe Photoshop</b> Издатель: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016  <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=428970&amp;sr=1">http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=428970&amp;sr=1</a>  Электронный ресурс</p> <p><b>2.Гнездилова Н. А., Гладких О. Б. Компьютерная графика:</b> учебно-методическое пособие для студентов очного обучения факультета дизайна Издатель: ЕГУ им. И.А. Бунина, 2008  <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=272169&amp;sr=1">http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=272169&amp;sr=1</a>  Электронный ресурс</p> <p><b>3. Молочков, В.П. Adobe Photoshop CS6 / В.П. Молочков.</b> - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 339 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429052">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429052</a></p>
5	Подготовка к текущему контролю	<p><b>Гнездилова Н. А., Гладких О. Б. Компьютерная графика:</b> учебно-методическое пособие для студентов очного обучения факультета дизайна Издатель: ЕГУ им. И.А. Бунина, 2008  <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=272169&amp;sr=1">http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=272169&amp;sr=1</a>  Электронный ресурс</p>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

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.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

### 3. Образовательные технологии.



В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 54.04.01- Дизайн для реализации компетентностного подхода предусмотрено использование в учебном процессе дисциплины «Компьютерные технологии в дизайне» широкое использование активных и интерактивных форм проведения занятий: разбор конкретных ситуаций, типографические тренинги, деловые игры. Эффективным образовательным средством подготовки по направлению 54.04.01 – Дизайн можно считать проведение коллективных выставок-просмотров с аналитическим обсуждением. Творческой активности студентов способствует организация шрифтовых и типографических конкурсов как формы внеаудиторной работы. Для более оперативного контроля за выполнением лабораторных и самостоятельных работ могут использоваться дистанционные формы. В рамках курса дисциплины «Компьютерные технологии в дизайне» предусмотрены мастер-классы специалистов сферы дизайна интерьера и среды.

Занятия, проводимые в интерактивных формах, согласно ФГОС ВО по направлению подготовки 54.04.01 – Дизайн, не предусмотрены.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

#### **4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.**

##### **4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля.**

Текущий контроль в семестре А осуществляется на каждом лабораторном занятии в виде просмотра проектных работ студентов. Проводится коллективное обсуждение дизайн-проектов, коррекция хода и результатов проектной работы на каждом этапе дизайн-проектирования

##### **Вопросы для собеседования в ходе текущего контроля в семестре А**

<b>№</b>	<b>Вопросы текущего контроля</b>	<b>Коды контролируемых компетенций</b>
<b>1.</b>	Использование недокументированных возможностей 3D компьютерных систем	ОПК-6, ОПК-7, ПК-5
<b>2</b>	Каковы эффективные алгоритмы моделирования сложных объектов в пространственных редакторах	ОПК-6, ОПК-7, ПК-5
<b>3</b>	Каковы наиболее оптимальные режимы работы в виртуальной среде в проектной практике	ОПК-6, ОПК-7, ПК-5
<b>4</b>	Какова специфика проектного поиска с использованием компьютерного моделирования в работе над сложными пространственными комплексами	ОПК-6, ОПК-7, ПК-5
<b>5</b>	Использование дублирующих алгоритмов в работе с виртуальной средой	ОПК-6, ОПК-7, ПК-5
<b>6</b>	Каковы основные принципы создания сложных 3D моделей с элементами анимации	ОПК-6, ОПК-7, ПК-5
<b>7</b>	Специфика разработки анимационных персонажей в специализированных 3D редакторах	ОПК-6, ОПК-7, ПК-5
<b>8</b>	Каковы современные тенденции развития инструментария компьютерных систем в сфере	ОПК-6, ОПК-7, ПК-5

	средового дизайна	
9	Каковы ограничения применения компьютерного моделирования в разработке и экспертной оценке объектов дизайна интерьера и среды	ОПК-6, ОПК-7, ПК-5

#### 4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

№	Форма промежуточной аттестации	Коды контролируемых компетенций
1.	Портфолио выполненных лабораторных работ за семестр А	ОПК-6, ОПК-7, ПК-5

#### Критерии оценки по промежуточной аттестации

В семестре А проводится зачет на основе просмотра проектных работ студентов, выполненных в течение семестра на лабораторных занятиях и в ходе самостоятельной работы.

##### *Оценка зачтено:*

Освоил основной объем знаний, умений и навыков в рамках учебной программы курса, знаком с практикой применения их для решения профессиональных задач в сфере дизайн-проектирования; имеет представление о методах и практических приемах, постановки задач и выбора средств для их решения. Знает как самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, непосредственно не связанных со сферой деятельности. Освоил основы эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с направленностью (профилем) программы). Умеет синтезировать набор возможных решений задач или подходов к выполнению проекта, способностью обосновывать свои предложения, составлять подробную спецификацию требований к проекту и реализовывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе, на практике

##### *Оценка не зачтено:*

Основной объем знаний, умений и навыков в рамках учебной программы курса освоен недостаточно, студент слабо знаком с практикой применения их для решения профессиональных задач в сфере дизайн-проектирования; не имеет представления о методах и практических приемах, постановки задач и выбора средств для их решения.

Код и наименование компетенций	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания		
	пороговый	базовый	продвинутый

	Оценка		
	Удовлетворительно /зачтено	Хорошо/зачтено	Отлично /зачтено
ОПК-6	<p><b>Знает</b> в целом как самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, непосредственно не связанных со сферой деятельности</p> <p>Демонстрирует в целом успешное, но не систематическое <b>умение</b> применять приобретенные с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, непосредственно не связанных со сферой деятельности</p> <p>Демонстрирует в целом успешное, но не систематическое <b>Владение</b> основами применения приобретенных с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знаний и умений, в том числе, непосредственно не</p>	<p><b>Знает</b> в необходимом объеме как самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, непосредственно не связанных со сферой деятельности</p> <p>Демонстрирует успешное <b>умение</b> применять приобретенные с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, непосредственно не связанных со сферой деятельности</p> <p>Демонстрирует успешное <b>владение</b> основами применения приобретенных с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знаний и умений, в том числе, непосредственно не</p>	<p><b>Знает</b> на высоком уровне как самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, непосредственно не связанных со сферой деятельности</p> <p>Демонстрирует успешное и систематическое <b>умение</b> применять приобретенные с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, непосредственно не связанных со сферой деятельности</p> <p>Демонстрирует успешное и систематическое <b>владение</b> основами применения приобретенных с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знаний и умений, в том числе, непосредственно не связанных со сферой деятельности</p>

	связанных со сферой деятельности	связанных со сферой деятельности	
ОПК-7	<p><b>Знает</b> в целом как эксплуатировать современное оборудование и приборы (в соответствии с направленностью (профилем) программы)</p> <p>Демонстрирует в целом успешное, но не систематическое <b>умение</b> применять современное оборудование и приборы (в соответствии с направленностью (профилем) программы)</p> <p>Демонстрирует в целом успешное, но не систематическое <b>Владение</b> навыками Применения современного оборудования и приборов (в соответствии с направленностью (профилем) программы)</p>	<p><b>Знает</b> как эксплуатировать современное оборудование и приборы (в соответствии с направленностью (профилем) программы)</p> <p>Демонстрирует успешное <b>умение</b> применять современное оборудование и приборы (в соответствии с направленностью (профилем) программы)</p> <p>Демонстрирует успешное <b>Владение</b> навыками Применения современного оборудования и приборов (в соответствии с направленностью (профилем) программы)</p>	<p><b>Знает</b> на высоком уровне основы эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с направленностью (профилем) программы)</p> <p>Демонстрирует успешное и систематическое <b>умение</b> применять современное оборудование и приборы (в соответствии с направленностью (профилем) программы)</p> <p>Демонстрирует успешное и систематическое <b>владение</b> навыками применения современного оборудования и приборов (в соответствии с направленностью (профилем) программы)</p>
ПК-5 готовность синтезировать набор возможных решений задач или подходов к выполнению проекта, способностью обосновывать свои предложения, составлять подробную спецификацию	<p><b>Знает</b> в целом как синтезировать набор возможных решений задач или подходов к выполнению проекта, способностью обосновывать свои предложения, составлять подробную спецификацию требований к проекту и реализовывать проектную идею,</p>	<p><b>Знает</b> как синтезировать набор возможных решений задач или подходов к выполнению проекта, способностью обосновывать свои предложения, составлять подробную спецификацию требований к проекту и</p>	<p><b>Знает</b> в полном объеме как синтезировать набор возможных решений задач или подходов к выполнению проекта, способностью обосновывать свои предложения, составлять подробную спецификацию требований к проекту и реализовывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе, на</p>

требований к проекту и реализовывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе, на практике	основанную на концептуальном, творческом подходе, на практике Демонстрирует в целом успешное, но не систематическое <b>умение</b> синтезировать набор возможных решений задач или подходов к выполнению проекта, способностью обосновывать свои предложения, составлять подробную спецификацию требований к проекту и реализовывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе, на практике Демонстрирует в целом успешное, но не систематическое <b>Владение</b> синтезировать набор возможных решений задач или подходов к выполнению проекта, способностью обосновывать свои предложения, составлять подробную спецификацию требований к проекту и реализовывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе, на практике	реализовывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе, на практике Демонстрирует успешное <b>умение</b> синтезировать набор возможных решений задач или подходов к выполнению проекта, способностью обосновывать свои предложения, составлять подробную спецификацию требований к проекту и реализовывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе, на практике Демонстрирует успешное <b>Владение</b> синтезированием набора возможных решений задач или подходов к выполнению проекта, способностью обосновывать свои предложения, составлять подробную спецификацию требований к проекту и реализовывать проектную идею, основанную на концептуальном,	практике Демонстрирует успешное, систематическое <b>умение</b> синтезировать набор возможных решений задач или подходов к выполнению проекта, способностью обосновывать свои предложения, составлять подробную спецификацию требований к проекту и реализовывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе, на практике Демонстрирует успешное, систематическое <b>Владение</b> синтезированием набора возможных решений задач или подходов к выполнению проекта, способностью обосновывать свои предложения, составлять подробную спецификацию требований к проекту и реализовывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе,
--	---	--	---

		творческом подходе, на практике	
--	--	------------------------------------	--

**Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья** выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

- при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;
- 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;
- при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

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.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

## **5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).**

### **5.1 Основная литература:**

1. Лепская Н. А. **Художник и компьютер: учебное пособие** Издатель: Когито-Центр, 2013 [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=145067&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=145067&sr=1) Электронный ресурс.

2. Ахтямова, С.С. **Программа CorelDRAW. Основные понятия и принципы работы: учебное пособие/** С.С. Ахтямова, А.А. Ефремова, Р.Б. Ахтямов ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : Издательство КНИТУ, 2014. - 112 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7882-1553-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427713>

3.. Макарова, Т.В. **Компьютерные технологии в сфере визуальных коммуникаций: работа с растровой графикой в Adobe Photoshop : учебное пособие** Омск : Издательство ОмГТУ, 2015. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443143> Электронный ресурс

**4. Прогрессивные информационные технологии в современном образовательном процессе: учебное пособие** / Е.М. Андреева, Б.Л. Крукиер, Л.А. Крукиер и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Южный федеральный университет». - Ростов-н/Д : Издательство Южного федерального университета, 2011. - 256 с. - ISBN 978-5-9275-0804-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240959>

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

## **5.2 Дополнительная литература:**

1. Гнездилова, Н.А. Компьютерная графика: учебно-методическое пособие для студентов очного обучения факультета дизайна / Н.А. Гнездилова, О.Б. Гладких. - Елец : ЕГУ им. И.А. Бунина, 2008. - 173 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 5-94809-195-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272169>

**2. Сборник упражнений и заданий по графическому редактору 3ds Max : методическое пособие** / Д.З. Хусаинов, Е.И. Заболоцкий, Р.Я. Оржиховская, И.В. Сагарадзе ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уральская государственная архитектурно-художественная академия» (ФГБОУ ВПО «УралГАХА»). - Екатеринбург : УралГАХА, 2013. - 46 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436734>.

**3. Молочков, В.П. Adobe Photoshop CS6** / В.П. Молочков. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 339 с. : ил.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429052>

**4. Божко А. Н. Обработка растровых изображений в Adobe Photoshop** Издатель: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016  
[http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=428970&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=428970&sr=1)  
Электронный ресурс

**5. Хаас, Кристиан. Фотошкола. Композиция снимка и техника цифровой съемки** / К. Хаас; [пер. с нем. В. Унагаева]. - СПб.: БХВ-Петербург, 2012 (3 шт)

**6. Мураховский, Виктор Иванович. Цифровое фото: ступени мастерства** / В. Мураховский. - СПб. [и др.] : ПИТЕР, 2006 (5 шт)

## **5.3. Периодические издания:**

«Как», «Просто дизайн»,  
«URBAN magazine» 2016,  
«Интерьер дайджест» 2005-2006,  
«Про сто дизайн» 2007-2009  
«Индекс дизайн» 03,04,05,06,07 2003-2007  
«КомпьюАрт»,  
«Тех. эстетика и пром. Дизайн» 2006-2007

**6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).**

[www.rosdesign.com](http://www.rosdesign.com)

[www.paratype.ru/www.fonts.ru](http://www.paratype.ru/www.fonts.ru)

[www.myfonts.com](http://www.myfonts.com)

[www.adoube.com](http://www.adoube.com)  
[www.stormtype.com](http://www.stormtype.com)  
[www.prodtп.ru](http://www.prodtп.ru)  
[www.vedi.ru](http://www.vedi.ru)  
[www.callig.ru/](http://www.callig.ru/)  
[www.de-fis.com](http://www.de-fis.com)  
[www.stormtype.com](http://www.stormtype.com)  
[www.lucasfonts.com](http://www.lucasfonts.com)  
<http://tfasces.narod.ru>  
[http://community.livejournal.com/ru\\_typography](http://community.livejournal.com/ru_typography)

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

Дисциплина «Компьютерные технологии в дизайне» осваивается практически на примерах и заданиях, сориентированных на решение творческих задач. Разрабатывая новые, оригинальные произведения шрифтового дизайна, студент должен знать историю и эволюцию шрифта, способы формообразования и анатомию шрифтового знака, владеть принципами проектирования многостраничных изданий различного типа. Задания дисциплины «Основы дизайна интерьера» составляются ведущим преподавателем и утверждаются кафедрой. Выдаваемые на занятиях задания сопровождаются вводными лекциями, в которых излагаются сведения из истории шрифтовой культуры, методические и технологические требования к выполнению работы. Студентов знакомят с аналогами и прототипами, характерными особенностями проектирования тех или иных типографических объектов, определяются цели, ставится учебная задача. Водные лекции включают в себя необходимую дополнительную информацию: перечень специальной и справочной литературы, визуальный материал на цифровых носителях, нормы и стандарты, технические условия и т. д.

Рекомендации по выполнению лабораторных работ:

### **1. Лабораторная работа «Компьютерное проектирование в современной дизайн-деятельности. Примеры поэтапного моделирования проектируемого объекта».**

Выполняется с использованием инструментальных средств цифрового графического редактора (векторного). Используется изучение студентом возможностей программы, структуры интерфейса, основных алгоритмов моделирования.

### **2. Лабораторная работа «Специфика компьютерного моделирования и визуализации сложных пространственных сцен в программе 3Ds Max».**

Выполняется с использованием инструментальных средств цифрового графического редактора (векторного, растрового, пространственного). Используется изучение студентом возможностей программы, структуры интерфейса, основных алгоритмов моделирования формы в разных режимах визуальной реалистичности. Форма подачи результатов работы – альбом формата А3 с иллюстративным материалом по выполнению задания.

### **3. Лабораторная работа «Специфика разработки компьютерной версии технической документации в векторных и текстовых редакторах»**

Выполняется с использованием инструментальных средств цифрового пространственного графического редактора. Используется изучение студентом возможностей программы моделирования пространственной формы, основных алгоритмов моделирования в разных режимах визуальной реалистичности. Форма подачи



результатов работы – альбом формата А3 с иллюстративным материалом по выполнению задания.

#### **4. Лабораторная работа «Моделирование сложных средовых объектов с элементами анимации»**

Выполняется с использованием инструментальных средств цифрового пространственного графического редактора. Используется изучение студентом возможностей программы моделирования пространственной формы, основных алгоритмов моделирования в разных режимах визуальной реалистичности. Форма подачи результатов работы – альбом формата А3 с иллюстративным материалом по выполнению задания.

#### **5. Лабораторная работа «Создание сложных виртуальных моделей объектов. Применение эффектов. Моделирование сложной виртуальной среды.»**

Выполняется с использованием инструментальных средств цифровых графических редакторов (векторного, растрового, пространственного). Используется знания студента возможностей программы моделирования художественной формы, основных алгоритмов моделирования в разных режимах визуальной реалистичности. Форма подачи результатов работы – альбом формата А3 с иллюстративным материалом по выполнению задания.

Методическая последовательность выполнения лабораторных работ: вводная инструкция и выдача задания, анализ задачи, установка цели и пути реализации данной задачи, эскизирование (согласно тематике задания выполняется шрифтовая графика в ручной технике или в цифровой форме исполнения), промежуточный просмотр и методический разбор выполненного задания, окончательное выполнение задания.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

### **8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю).**

#### **8.1 Перечень информационных технологий.**

В процессе освоения дисциплины «Компьютерные технологии в дизайне» применяются современные информационные технологии:

1) мультимедийные технологии, для чего отдельные лабораторные занятия проводятся в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами.

2) подготовка студента к лабораторным занятиям (подготовка необходимой информации) предполагает использование стандартного программного обеспечения для персонального компьютера, браузеров для поиска информации в глобальной сети Интернет, наличие лицензированных компьютерных текстовых и графических редакторов общего и специализированного назначения (Microsoft Word, Adobe Photoshop) и свободный безлимитный доступ в Интернет. Студенту для аудиторной и самостоятельной работы предоставляются имеющиеся на кафедре дизайна, технической и компьютерной графики программное и техническое обеспечение, Интернет-ресурсы, компьютерное оборудование (ауд. 408, 410, 412).

## 8.2 Перечень необходимого программного обеспечения.

Преподавание и подготовка студентов предполагает использование стандартного программного обеспечения для персонального компьютера, браузеров для поиска информации в глобальной сети Интернет, поиска информации в базах данных по предмету дисциплины. Учебные программы в электронном виде, электронные курсы лекций, тестовый материал, контрольные вопросы для самопроверки, средства проекции наглядного материала, компьютерные места, программное обеспечение Corel Draw, Adobe Photoshop, 3DS Max.

## 8.3 Перечень информационных справочных систем:

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru>)
2. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru/>)
3. Университетская библиотека on-line ([www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru));
4. Электронная библиотечная система издательства "Лань" (<http://e.lanbook.com/>)
5. Электронная библиотечная система «Юрайт» (<http://www.biblio-online.ru>)
6. Бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» // <http://window.edu.ru/>;
7. Электронный архив документов КубГУ (<http://docspace.kubsu.ru/>)  
(Электронная библиотека КубГУ содержит материалы, предлагаемые студентам в процессе обучения)

## 9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
1.	Лабораторные занятия	Аудитории 408,410,412, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Аудитория 415, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук, интерактивная доска) и соответствующим программным обеспечением (ПО), учебной мебелью (столы, стулья). Аудитория 406, оснащенная мебелью (столы, стулья, шкафы, переносные наглядные пособия).
2.	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Аудитории 415, 420, оснащенные презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук, интерактивная доска) и соответствующим программным обеспечением (ПО).
3.	Самостоятельная работа	Аудитории 408,410,412 для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине  
«КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДИЗАЙНЕ»

Составитель – доцент кафедры дизайна, технической и компьютерной графики ФБГОУ  
ВО «Кубанский государственный университет»  
В. В. Мирошников

Представленная на рецензию рабочая учебная программа дисциплины «Компьютерные технологии в дизайне» преподается на кафедре дизайна, технической и компьютерной графики ФБГОУ ВО «Кубанский государственный университет» для направления подготовки (специальности) 54.04.01 Дизайн по профилю подготовки: «Графический и коммуникативный дизайн», «Дизайн интерьера и среды» (квалификация выпускника – «магистр»).

С помощью программы «Компьютерные технологии в дизайне» происходит подготовка специалистов по изучению инструментальных возможностей компьютерных графических редакторов. Студенты осваивают приёмы и методы компьютерного моделирования. Овладевают спецификой создания цифровых графических моделей объектов. Подбор заданий приведённых в программе дает студентам необходимые знания и умения для работы в области графического моделирования в дизайне.

Студенты овладевают умением применять принципы системного компьютерного моделирования для решения проектных задач, разрабатывать необходимые проектные документы для реализации дизайн-объектов, создавать презентации проектных материалов.

Знания, полученные в период проведения занятий по этой дисциплине способствуют накоплению профессиональных знаний, дают практическое представление об использовании IT- технологий в профессиональной деятельности дизайнера.

Программа полностью соответствует тем требованиям, которые предъявляются при освоении дисциплин направленных на подготовку графических дизайнеров, дизайнеров интерьера и среды. Представленная рабочая программа производственной практики может быть рекомендована для использования в учебном процессе ФГОС ВО «Кубанский государственный университет» для направления подготовки 54.04.01 Дизайн, ООП, учебному плану указанного направления и обеспечивает условия для достижения высокого уровня образовательного процесса по данной дисциплине.

Рецензент:

Зими́на О.А.,  
к.п.н., доцент, зав. кафедрой дизайна костюма ФАД КубГУ,  
председатель КРОООО «Союз дизайнеров России»



РЕЦЕНЗИЯ  
на рабочую программу по дисциплине  
«КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДИЗАЙНЕ»

Составитель – доцент кафедры дизайна, технической и компьютерной графики ФБГОУ  
ВО «Кубанский государственный университет»  
В. В. Мирошников

Рабочая учебная программа «Компьютерные технологии в дизайне», реализуемой на кафедре дизайна, технической и компьютерной графики ФБГОУ ВО «Кубанский государственный университет», разработана для направления подготовки 54.04.01 Дизайн по профилю подготовки: «Графический и коммуникативный дизайн», "Дизайн интерьера и среды" (квалификация выпускника – «магистр»).

С помощью программы «Компьютерные технологии в дизайне» происходит подготовка специалистов по изучению цифровых средств проектирования в графическом и средовом дизайне, Студенты узнают методологии проектирования и особенности компьютерной графики. Студенты осваивают приёмы и методы выполнения проектирования графических и средовых объектов на заданную тему с использованием инструментальных возможностей компьютерных программ.

Студенты овладевают терминологией в пределах дисциплины, историей и эволюцией цифровых технологий в дизайне. Изучают предмет и объект деятельности в области компьютерного моделирования; выразительные свойства компьютерной графики; основные приемы работы с арсеналом средств IT-технологий в сфере проектирования.

Студенты учатся ориентироваться в типологии цифровых графических инструментов; применять их для решения проектных задач; разрабатывать необходимые проектные документы для реализации дизайн-объектов с использованием компьютерного моделирования.

Студенты овладевают навыками компьютерного моделирования; различными видами компьютерной визуализации проектных материалов, знаниями передовых достижений в современном дизайне.

Представленная рабочая программа «Компьютерные технологии в дизайне» может быть рекомендована для использования в учебном процессе ФГОС ВО «Кубанский государственный университет» для направления подготовки 54.04.01 Дизайн, ООП, учебному плану указанного направления и обеспечивает условия для достижения высокого уровня образовательного процесса по данной дисциплине.

Рецензент:

Толмасова Л.А.,  
Директор ООО ДС «Виста»

