

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.

12 мая

2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.08.02

«Моделирование объектов средового дизайна»

Направление подготовки: 54.03.01 Дизайн

Профиль: «Дизайн интерьера и среды»

Программа подготовки: академическая

Форма обучения - очная

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Краснодар 2015

Рабочая программа дисциплины «Моделирование объектов средового дизайна» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн

Программу составила доцент
кафедры дизайна, технической и
компьютерной графики ФАД КубГУ



Т.Е. Пучкова

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры дизайна, технической и
компьютерной графики ФАД КубГУ 12.05.2015 протокол №9

Заведующий кафедрой
дизайна, технической и
компьютерной графики КубГУ
доктор педагогических наук, профессор



М.Н. Марченко

Рабочая программа дисциплины «Эргономика» утверждена на заседании
кафедры дизайна, технической и компьютерной графики ФАД КубГУ
12.05.2015 г. протокол №9

Заведующая кафедрой
дизайна, технической и
компьютерной графики ФАД КубГУ



М.Н.Марченко

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета ФАД
КубГУ

протокол № 9 __ « 12» мая 2015г.
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

1.1 Цель и задачи дисциплины

Освоение и развитие навыков моделирования объектов средового дизайна в программной среде 3ds MAX.

1.2 задачи дисциплины

Задачи дисциплины - подготовка к работе с трехмерными объектами и освоение графики, как средства изобразительного языка, необходимого в дальнейшей профессиональной деятельности;

- приобретение навыков работы с учебной литературой через самостоятельное освоение и выполнение учебных заданий;
- обеспечение студентов профессиональными знаниями и навыками, необходимыми в дизайнерской деятельности.
- расширение опыта в проектной деятельности посредством выполнения заданий с использованием компьютерных программ.
- развитие способности обосновать свои предложения при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи

Результаты учебно-творческой работы студентов должны отвечать современным практическим требованиям.

1.3 Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Моделирование объектов средового дизайна» входит в вариативную часть, дисциплины по выбору блока Б1 дисциплин основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 54.03.01 –Дизайн, профиль «Дизайн интерьера и среды» (Б1. В.ДВ.08.02)

Курс «Моделирование объектов средового дизайна» изучается студентами на четвертом курсе ООП ВО (7,8семестр) и готовит обучающегося к углублённому восприятию и решению практических задач дизайнерской практики, а также позволяет решить задачу взаимодействия с проектными дисциплинами «Проектирование», «Основы дизайна среды», «Основы дизайна интерьера».

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Моделирование объектов средового дизайна» соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций (ПК -2)

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-2	способностью обосновать свои предложения при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи	особенности формирования концепций в процессе разработки проектной идеи, решения дизайнерской задачи.	обосновать свои предложения при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи.	способностью обосновать свои предложения при разработке проектной идеи, осуществлять концептуальный, творческий подход к решению дизайнерской задачи

В результате изучения дисциплины студент также должен:

Знать: Основные приемы работы в программе 3d max: моделирование объектов, трансформация, клонирование, объединение предметов, оптические эффекты, сохранение файлов в различных форматах. Работа с модификаторами, редактором материалов, камерой и светом. Приемы визуализации объектов средового дизайна в графических редакторах.

Уметь: Создать визуализацию дизайн – проекта в трехмерной графике.

Владеть: Приемами компьютерного моделирования в 3D, включая подбор и нанесение отделочных материалов, создание освещения в сцене, использование оптических эффектов, визуализацию.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 9 зач.ед. (324 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице
(для студентов ОФО).

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)			
		7	8		
Контактная работа, в том числе:					
Аудиторные занятия (всего):	108	72	36		
Занятия лекционного типа				-	-
Лабораторные занятия	108	72	36	-	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)				-	-
				-	-

Иная контактная работа:						
Контроль самостоятельной работы (КСР)						
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,5	0,2	0,3		
Самостоятельная работа, в том числе:		188,8	107,8	81		
<i>Проработка учебного материала</i>		40	40		-	-
<i>Выполнение индивидуальных заданий</i>		130	60	70	-	-
Подготовка к текущему контролю		18,8	7,8	11	-	-
Контроль:						
Подготовка к экзамену		26,7	-	26,7		
Общая трудоемкость	час.	324	180	144	-	-
	в том числе контактная работа	108,5	72,2	36,3		
	зач. ед	9	5	4		

2.2. Структура дисциплины.

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в 7,8 семестре (*очная форма*)

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
	Семестр 7					
1.	Введение. Создание объектов средового дизайна в интерьере и экстерьере	179,8			72	107,8
	Семестр 8					
2.	Создание наружной рекламной вывески для кафе или офиса.	55			18	37
3	Внедрение трехмерной графики в фотографию	62			18	44
	<i>Итого по дисциплине:</i>	296,8			108	188,8

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. Лабораторный практикум

№	Наименование лабораторных работ	Форма текущего контроля
1	3	4
1.	Раздел 1. Создание объектов средового дизайна в интерьере и экстерьере. 1.1 Моделирование архитектурного объекта 1.2 Создание интерьера: мебель и предметы декора. 1.3 Текстурирование. 1.4. Освещение внутренних пространств.	Текущий просмотр
2.	Раздел 2 Создание рекламной вывески 2.1 Выполнение рекламной вывески. Написание шрифта в 3ds Max. 2.2 Изучение линзовых эффектов «Неон», «Звезда» и т.д. 2.3 Освещение наружных пространств.	Текущий просмотр
3.	Раздел 3 Внедрение трехмерной графики в фотографию 4.1 Подготовка фотоматериала 4.2 Редактор материалов. Материал «Свет/Тень» 4.3 Объединение трехмерного архитектурного объекта с фотографическим изображением	Промежуточный просмотр

2.3.4 Примерная тематика курсовых проектов (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 материала. Самостоятельное изучение раздела, ознакомление с учебной литературой.	Главатских Л.Ю. Специальное оборудование в интерьере: учебное пособие. Волгоград, 2011 [Электронный ресурс] Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE». Режим доступа: http://www.biblioclub.ru/ .
2	Выполнение индивидуальных заданий. Ознакомление и использование методической	Трошина, Г.В. Трехмерное моделирование и анимация : учебное пособие / Г.В. Трошина. - Новосибирск : НГТУ, 2010. - 99 с. - ISBN 978-5-7782-1507-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229305

	литературы	
3	Подготовка к текущему контролю. Изучение материала задания по образцам наглядных пособий и методической литературе	Учебные работы студентов, содержащие образцы заданий из архива кафедры дизайна, компьютерной и технической графики. Библиотечная литература

3. Образовательные технологии

При реализации программы дисциплины «Моделирование объектов средового дизайна» используются различные образовательные технологии – занятия проводятся в виде вступительной беседы с использованием подготовленных в соответствии с темой дидактических материалов и лабораторных занятий в компьютерном классе. Самостоятельная работа студентов включает работу под руководством преподавателя (консультации и помощь при выполнении лабораторных работ и индивидуальную работу студента в компьютерном классе, зале или читальном зале КубГУ.

Во время проведения лабораторных занятий используются интерактивные методы обучения: изучение и закрепление нового информационного материала (работа с наглядным пособием); создание ситуации творческого поиска, творческие задания; разбор конкретных ситуаций; проектный метод; коллективное обсуждение возможностей проектных решений, дискуссия. Занятия сопровождаются: показом визуального материала на цифровых носителях; демонстрацией наглядных пособий, образцов лучших дизайн-проектов, образцов работ студентов из методического фонда кафедры дизайна, технической и компьютерной графики.

Семестр	Вид занятия (Л, ЛР)	Используемые активные образовательные технологии, разбор ситуационных задач
7	ЛР: Создание объектов средового дизайна в интерьере и экстерьере	Анализ и коллективное обсуждение работ. Поэтапное выполнение задания под руководством педагога
8	ЛР: Создание рекламной вывески для кафе	Разбор практических задач. Поэтапное выполнение задания под руководством педагога
8	Л.Р. Внедрение трехмерной графики в фотографию	Поэтапное выполнение задания под руководством педагога.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Текущий контроль - это регулярное отслеживание уровня усвоения материала на аудиторных занятиях;

Промежуточный контроль производится по окончании изучения разделов дисциплины в виде зачета/экзамена;

самоконтроль осуществляется студентом в процессе изучения дисциплины при подготовке к аттестационным мероприятиям.

4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации

Формой текущего контроля по данной дисциплине является просмотр учебных и творческих работ студентов и дискуссия с целью выяснения объема знаний студентов по определенному разделу, теме, проблеме изучаемой дисциплины; самоконтроль, осуществляемый студентом в процессе изучения дисциплины. Студент должен самостоятельно организовывать познавательную деятельность, организовывать самообучение, владеть способами самоконтроля, самооценки.

Текущий контроль по окончании изучения темы или раздела курса рекомендуется проводить в виде просмотра печатных или электронных графических работ с целью выявления ошибок и поиска решений для их устранения. На просмотре коллективно обсуждаются работы студентов, выявляются положительные моменты, нестандартные решения, ошибки и пути их устранения. На данных просмотрах оценка не предусматривается, т.к. просмотр является вспомогательным этапом для творческой реализации студентов.

Текущий контроль осуществляется регулярными отметками в журнале посещения занятий студентом и просмотром качества и уровня выполнения аудиторных и самостоятельных заданий, а также в рамках проведения внутрисеместровых аттестаций

4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации в 7 семестре является зачёт, осуществляемый коллективным просмотром преподавателями кафедры дизайна, технической и компьютерной графики студенческих дизайн-проектов с последующим обсуждением их и выставлением оценки.

Зачёт по результатам изучения разделов учебной дисциплины «Моделирование объектов средового дизайна» проводится в форме просмотра коллективом преподавателей кафедры дизайна, технической и компьютерной графики учебных и творческих работ студентов, демонстрирующих знания и умения, полученные в течение каждого семестра.

По результатам представленных практических и творческих заданий выставляется:

оценка - «Зачтено», если студент самостоятельно анализирует и определяет требования к дизайн-проекту; способен синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта.

Предоставляет работы, выполненные в соответствии с требованиями каждого конкретного задания. Работы грамотно оформлены, скомпонованы и предоставлены для

просмотра в творчески сформированной экспозиции, которая смотрится целостно и гармонично.

Оценка – «Не зачтено», если работы не выполнены в соответствии с требованиями каждого конкретного задания или не представлены на итоговый просмотр.

Основанием для снижения баллов могут служить ошибки в работах, небрежное оформление работ и т.п. В процессе проведения зачёта оценивается комплексный проект, включающий задания по изученным темам.

Формой промежуточной аттестации в 8 семестре является экзамен, осуществляемый коллективным просмотром преподавателями кафедры дизайна, технической и компьютерной графики студенческих дизайн-проектов с последующим обсуждением их и выставлением оценки.

Экзамен по результатам изучения разделов учебной дисциплины «Моделирование объектов средового дизайна» проводится в форме просмотра коллективом преподавателей кафедры дизайна, технической и компьютерной графики учебных и творческих работ студентов, демонстрирующих знания и умения, полученные в течение каждого семестра. Экзамен включает в себя сумму оценок за выполнение практических и творческих заданий. Основанием для снижения баллов могут служить ошибки в работах, небрежное оформление работ, пропуски занятий и т.п. В процессе проведения экзамена оценивается комплексный проект, включающий задания по изученным темам.

Оценка – «отлично».

Студент знает особенности формирования концепций в процессе разработки проектной идеи, решения дизайнерской задачи.

Самостоятельно анализирует и определяет требования к дизайн-проекту; способен синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта.

На просмотре студент предоставляет работы, выполненные в соответствии с требованиями каждого конкретного задания. Работы грамотно оформлены, скомпонованы и предоставлены для просмотра в творчески сформированной экспозиции, которая смотрится целостно и гармонично.

Оценка – «хорошо». Студент владеет способностью обосновать свои предложения при разработке проектной идеи и навыками работы с программой 3d\DMaх. ориентируется в технологических методах моделирования. На просмотре студент предоставляет работы, выполненные в соответствии с требованиями каждого конкретного задания. Работы грамотно оформлены, скомпонованы, но сформированная экспозиция требует доработки или необходимо добиваться более высокого уровня культуры подачи.

Оценка – «удовлетворительно». На просмотре студент предоставляет не все работы или работы не выполнены в соответствии с требованиями каждого конкретного задания.

Оценка – «неудовлетворительно». Студент не предоставляет работы.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины «Моделирование объектов средового дизайна»

5.1 Основная литература:

1. Главатских Л.Ю. Специальное оборудование в интерьере: учебное пособие. Волгоград, 2011 [Электронный ресурс] Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE». Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/>.
2. Трошина, Г.В. Трехмерное моделирование и анимация : учебное пособие / Г.В. Трошина. - Новосибирск : НГТУ, 2010. - 99 с. - ISBN 978-5-7782-1507-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229305>
3. Курбацкая, Т.Б. **Эргономика : учебное пособие** / Т.Б. Курбацкая ; Министерство образования и науки Республики Татарстан, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Набережночелнинский институт (филиал). - Казань : Издательство Казанского университета, 2013. - Ч. 1. Теория. - 172 с. : ил., схем. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=353494>.

5.2 Дополнительная литература:

1. Примеры моделирования в редакторе 3D Studio Max : учебно-методическое пособие / Е.И. Заболоцкий, Р.Я. Оржеховская, Д.З. Хусаинов и др. ; 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. - Ч. 1. - 66 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436745>
2. **Архитектурное проектирование: учебно-методическое пособие** / Государственное автономное образовательное учреждение Астраханской области высшего профессионального образования «Астраханский инженерно-строительный институт», Кафедра «Архитектуры и градостроительства» ; сост. Т.О. Цитман. - Астрахань : Астраханский инженерно-строительный институт, 2013. - 40 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438903>

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», в том числе современные базы данных и информационные справочные системы, необходимые для освоения дисциплины (модуля).

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

базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

www.discreet.ru, www.render.ru,
www.3ddd.ru, www.cgtextures.com; www.rosdesign.com
www.adobe.com
www.stormtype.com, www.interiorexplorer.ru (библиотека интерьеров);
www.4living.ru.

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

Практические задания предоставляются в распечатанном виде на бумаге формата А3. Работы оформляются в альбом, первую страницу которого занимает титульный лист, с указанием наименования дисциплины, данные студента, ф.и.о. преподавателя, год. Также на зачет предоставляется CD-диск с работами студента.

Работы оцениваются по пятибалльной системе. Основанием для снижения баллов могут служить ошибки в работах, небрежное оформление работ, пропуски занятий и т.п.

Дополнительные баллы возможны, если студент в течение семестра выполняет внеаудиторную работу по данной дисциплине: участвует в НСО, выполняет задания повышенной сложности, пишет статьи, рефераты по дисциплине, осуществляет оформление работ на конкурс по дисциплине и пр.

Основные критерии оценки итоговых работ

При оценивании итоговых работ учитываются:

Оформление работы – учитывается, в какой степени студент сумел представить (выразить) свое понимание задания.

Трудоемкость – оценка реального объема проделанной работы.

Гармоничность (общая культура работы) – итоговая оценка того, в какой степени согласуются содержание и способ представления (оформления) в работе, согласования замысла и реализации, общее впечатление аудитории о проделанной студентом работе, показанных им умениях, знаниях и затраченных усилиях.

Студент обязан выполнить весь перечень лабораторных графических работ, итоговые контрольные работы, а также показать при необходимости теоретические знания по пройденному материалу. Экзамен проводится в компьютерном классе.

Оценка – «отлично».

Студент знает особенности формирования концепций в процессе разработки проектной идеи, решения дизайнерской задачи.

Самостоятельно анализирует и определяет требования к дизайн-проекту; способен синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта.

На просмотре студент предоставляет работы, выполненные в соответствии с требованиями каждого конкретного задания. Работы грамотно оформлены, скомпонованы и предоставлены для просмотра в творчески сформированной экспозиции, которая смотрится целостно и гармонично.

Оценка – «хорошо». Студент владеет способностью обосновать свои предложения при разработке проектной идеи и навыками работы с программой 3d\DMax. ориентируется в технологических методах моделирования. На просмотре студент предоставляет работы, выполненные в соответствии с требованиями каждого конкретного задания. Работы грамотно оформлены, скомпонованы, но сформированная экспозиция требует доработки или необходимо добиваться более высокого уровня культуры подачи.

Оценка – «удовлетворительно». Студент умеет обосновать свои предложения при разработке проектной идеи, построить трехмерный объект, установить освещение, нанести текстуры и визуализировать сцену.

На просмотре студент предоставляет не все работы или работы не выполнены в соответствии с требованиями каждого конкретного задания.

Оценка – «неудовлетворительно». Студент не предоставляет работы.

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Моделирование объектов средового дизайна»

- информационное обеспечение:
 - а) электронная информационно-образовательная среда КубГУ;
 - б) электронные информационные ресурсы с текстовой информацией (справочники, периодические издания, программные и учебно-методические материалы (учебные рабочие программы, ФОСы);
 - в) электронные информационные средства проекции наглядного материала (фотографии, иллюстрации, видеофрагменты творческого процесса создания объекта дизайна, демонстрации мастер-классов и пр.), дисковые накопители, содержащие учебные работы и творческие проекты по студентам.

8.1 Перечень необходимого лицензионного программного обеспечения.

Преподавание дисциплины и подготовка студентов предполагает использование Лицензионное программное обеспечение Microsoft Windows 8, 10; Microsoft Office Professional Plus (программы для работы с текстом, демонстрации и создания презентаций)

Adobe Creative Cloud , Corel Draw Graphics Suite X8, Autodesk 3D Studio Max

8.2 Перечень информационных справочных систем:

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

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
1.	Лабораторные занятия	Компьютерные классы - аудитории 408,410,412 для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.
2.	Групповые (индивидуальные) консультации	Аудитории 408, 410, оснащенные техникой и программным обеспечением
3.	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Компьютерные классы - аудитории 408,410,412 оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.
4.	Самостоятельная работа	Помещения для самостоятельной работы – 402,212,оснащенные учебной мебелью, компьютерной техникой с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

