

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
Институт креативных индустрий, экономики и предпринимательства
Кафедра дизайна и изобразительного искусства

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора института



Т. М. Кожевникова

«16» сентября 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.1 Компьютерные технологии в дизайне среды и графики

Направление подготовки/специальность: 54.03.01 - Дизайн

Профиль/направленность/специализация: Дизайн и изобразительное искусство

Уровень высшего образования: бакалавриат

Квалификация: Бакалавр

год набора: 2024

Тамбов, 2024

Авторы программы:

Черемисин Владимир Владимирович

Горских Екатерина Алексеевна

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 54.03.01 - Дизайн (уровень бакалавриата) (приказ Министерства науки и высшего образования РФ от «13» августа 2020 г. № 1015).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры дизайна и изобразительного искусства «13» сентября 2024 г. Протокол № 2

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Института креативных индустрий, экономики и предпринимательства, Протокол от «16» сентября 2024 г. № 1.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП Бакалавриата.....	5
3. Объем и содержание дисциплины.....	6
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	25
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	41
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	42
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	43

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ПК-4 Способен анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта

ПК-5 Способен конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды

ПК-8 Способен разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту исполнения дизайн-проекта

1.2 Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся в рамках освоения дисциплины:

- проектный

1.3 Дисциплина ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сферах: 04 Культура, искусство (в сферах: дизайна; культурно-просветительской и художественно-творческой деятельности; изобразительного искусства), 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере дизайна), 11 Средства массовой информации, издательство и полиграфия (в сфере дизайна), 40 Сквозные виды профессиональной деятельности (в сфере дизайна)

1.4 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Индикаторы достижения компетенций
	ПК-4 Способен анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта	Анализирует и определяет требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта с использованием компьютерных технологий в дизайне среды и графики
	ПК-5 Способен конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды	Осуществляет разработку и реализацию проектирования предметов, товаров, промышленных образцов, объектов с использованием компьютерных технологий в дизайне среды и графики
	ПК-8 Способен разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту исполнения дизайн-проекта	Выполняет роль разработчика и исполнителя технических чертежей, разрабатывает технологическую карту исполнения дизайн-проекта с использованием компьютерных технологий в дизайне среды и графики, в том числе при организации смешанной и дистанционной форм обучения и с использованием критического мышления в цифровой среде и других цифровых технологий

1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ПК-4 Способен анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения					
		Очная (семестр)					
		3	4	5	6	7	8
1	Искусство визуализации информации			+			
2	Искусство шрифтовой композиции			+			
3	Коммуникативная типографика			+			
4	Основы типографики			+			
5	Проектирование	+	+	+	+	+	
6	Проектно-технологи- ческая практика			+	+		+

ПК-5 Способен конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения					
		Очная (семестр)					
		3	4	5	6	7	8
1	Проектирование	+	+	+	+	+	
2	Проектно-технологи- ческая практика			+	+		+

ПК-8 Способен разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту исполнения дизайн-проекта

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения		
		Очная (семестр)		
		5	6	8
1	Проектно-технологи- ческая практика	+	+	+
2	Черчение и проектная графика	+		

2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата:

Дисциплина «Компьютерные технологии в дизайне среды и графики» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана ОП по направлению подготовки 54.03.01 - Дизайн.

Дисциплина «Компьютерные технологии в дизайне среды и графики» изучается в 2, 3, 4, 5 семестрах.

3.Объем и содержание дисциплины

3.1.Объем дисциплины: 10 з.е.

Очная: 10 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)
Общая трудоёмкость дисциплины	360
Контактная работа	152
Лекции (Лекции)	46
Практические (Практ. раб.)	106
Самостоятельная работа (СР)	136
Экзамен	72

3.2.Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.			Формы текущего контроля
		Лек ции	Пра кт. раб.	СР	
		О	О	О	
2 семестр					
1	Эргономика и конструкция. Стилевое решение.	2	Пп 1	0,5	Практическая работа
2	Моделирование объектов проектирование в 3d Max.	2	Пп 1	0,5	Практическая работа
3	Настройка текстур и освещения. Визуализация.	2	Пп 2	0,5	Практическая работа
4	Набор чертежей. Оформление проектного решения.	2	Пп 2	0,5	Практическая работа
5	Композиционное и конструктивное решение ансамбля предметного наполнения.	-	Пп 2	0,5	Подготовка электронной презентации; Практическая работа; Тестирование
6	Композиционное и конструктивное решение мебели.	2	Пп 2	0,5	Подготовка электронной презентации
7	Эргономика и конструкция. Стилевое решение мебели.	2	Пп 2	0,5	Практическая работа

8	Моделирование объектов проектирование в 3d Max. Настройка текстур и освещения. Визуализация.	4	Пп 2	0,5	Тестирование
9	Набор чертежей. Оформление проектного решения	-	Пп 2	-	Комиссионный просмотр аудиторных практических работ
3 семестр					
10	Основы интерфейса ArchiCad	2	Пп 4	4	Практическая работа
11	План квартиры в ArchiCad с размерами.	2	Пп 4	4	Практическая работа
12	Нанесение размеров в ArchiCad. Вывод на печать.	2	Пп 4	4	Практическая работа
13	Виды и назначения модификаторов в 3d max.	2	Пп 6	4	Тестирование
14	Слайновое моделирование.	2	Пп 6	8	Практическая работа
15	Материалы в 3ds max.	2	Пп 6	4	Практическая работа
16	Карта текстур в 3ds max.	2	Пп 6	4	Практическая работа
17	Моделирование декоративных элементов фасада в 3ds max.	1	Пп 6	8	Практическая работа
18	Настройка визуализации, оформление проекта.	1	Пп 6	4	Комиссионный просмотр аудиторных практических работ ; Тестирование
4 семестр					
19	Стилистическое и композиционное решение.	2	Пп 1	4	Подготовка электронной презентации
20	Размещение в системе города. Фотофиксация. Обмер территории.	2	Пп 1	4	Практическая работа
21	Ситуационная схема.	1	Пп 1	4	Практическая работа

22	Генеральный план. Концептуальное решение.	1	Пп 1	4	Практическая работа
23	Моделирование территории благоустройства.	1	Пп 1	4	Практическая работа
24	Разработка МАФ.	1	Пп 1	4	Практическая работа
25	Настройка карты материалов, освещения и визуализация.	-	Пп 2	4	Тестирование
26	Дендроплан. План электрооборудования	-	Пп 2	4	Практическая работа
27	Оформление проекта «Формирование современной городской среды»	-	Пп 2	4	Комиссионный просмотр аудиторных практических работ
28	Композиционное и колористическое решение входной группы.	1	Пп 1	4	Практическая работа
29	Формообразование элементов входной группы.	1	Пп 1	4	Практическая работа
30	Стилистическое решение входной группы.	1	Пп 2	4	Практическая работа
31	Конструктивное решение входной группы.	1	Пп 2	4	Тестирование
32	Колористическое решение входной группы.	1	Пп 2	4	Практическая работа
33	Размещение в системе города.	1	Пп 2	4	Практическая работа
34	Фирменные элементы.	-	Пп 2	2	Практическая работа
35	Техники подачи проекта.	-	Пп 2	2	Практическая работа
36	Оформление проекта.	-	Пп 2	2	Комиссионный просмотр аудиторных практических работ
5 семестр					
37	Типовые застройки многоквартирных домов.	-	Пп 1	1	Подготовка электронной презентации

38	Расположение жилой застройки. Инфраструктура.	-	Пп 1	1	Практическая работа
39	План типового этажа.	-	Пп 1	1	Практическая работа
40	Перепланировка. План магазина.	-	Пп 1	1	Практическая работа
41	Художественное оформление фасада.	-	Пп 1	1	Практическая работа
42	Моделирование в 3ds Max здания с прилегающей территорией.	-	Пп 1	1	Тестирование
43	Разработка генерального плана.	-	Пп 1	1	Практическая работа
44	Фасады здания. Варианты композиционного и колористического решения.	-	Пп 1	1	Практическая работа
45	Оформление проекта	-	Пп 1	1	Комиссионный просмотр аудиторных практических работ
46	Проектирование заведений общественного питания.	-	Пп 1	1	Подготовка электронной презентации
47	Планировочное решение заведений общественного питания.	-	Пп 0,5	1	Практическая работа
48	Стилистическое решение заведений общественного питания.	-	Пп 0,5	1	Практическая работа
49	Отделочные материалы заведений общественного питания.	-	Пп 0,5	1	Практическая работа
50	Эргономика мебели и оборудования в интерьере общественного питания.	-	Пп 0,5	1	Практическая работа

51	Моделирование в 3ds Max интерьера общественного питания.	-	Пп 0,5	2	Тестирование
52	Электрооборудование в интерьере общественного питания.	-	Пп 0,5	2	Практическая работа
53	Рабочие чертежи интерьера.	-	Пп 0,5	2	Практическая работа
54	Оформление проекта «Интерьер заведения общественного питания (кафе, ресторан, столовая) с зоной инновационных технологий»	-	Пп 0,5	2	Практическая работа

Тема 1. Эргономика и конструкция. Стилизовое решение. (ПК-8)

Лекция.

Единое стилизовое решение композиции осветительных приборов. Аналоги, эргономика, конструкция, выбор стилизового направления. Выбор назначения и сферы применения.

Практическое занятие.

Выполняется серия эскизов. Эскизы выполняются на формате А4 (ручная подача), прослеживается связь между парами осветительных приборов (5-7 пар осветительных приборов).

Выбор наиболее удачного варианта, проработка деталей и конструкции, цветовое решение. Необходимо определить стилизовое направление, сферу применения, материалы исполнения. На эскизе отразить материалы исполнения, нанести размеры. Прорисовка пары осветительных приборов на формате А4 в цвете. Исполнение: гуашь, акварель, цветные карандаши, маркеры, линеры.

Задания для самостоятельной работы.

Аналоги оформляются в презентацию, минимальное количество изображений 30 шт. В презентации необходимо отразить предпроектное исследование, которое включает в себя изучение стилизовых направлений, эргономических особенностей, сферы применения, используемые материалы, проследить связь между комплектами люстра + бра, люстра + настольная лампа, люстра + торшер. Презентация должна иметь название и сведения об авторе исполнения.

Тема 2. Моделирование объектов проектирование в 3d Max. (ПК-4)

Лекция.

Понятие трехмерного объекта. Вершины, ребра, грани объекта, их видимость. Габаритные контейнеры. Категории объектов, их назначение.

Создание групп объектов. Управление отображением объектов в окнах. Выделение объектов: с помощью рамки, по категориям, по именам. Преобразование объектов: перемещение, масштабирование, поворот, растягивание-сжатие, копирование.

Практическое занятие.

Моделирование объектов проектирование в 3d Max. Использование стандартных примитивов, сплайнов, комбинированных объектов, модификаторов. Объект моделируется с нуля, использование заимствованных элементов недопустимо

Задания для самостоятельной работы.

Моделирование объекта проектирования.

Тема 3. Настройка текстур и освещения. Визуализация. (ПК-5)

Лекция.

Типы материалов. Библиотеки материалов. Просмотр материалов и карт текстур. Редактор материалов. Настройка параметров материалов и карт текстур. Назначение материалов объектам. Создание многокомпонентных материалов.

Практическое занятие.

Объект моделирования помещается в условно заданное помещение или задается фон. Наложение текстуры, установка камер, выбор ракурса визуализации. Визуализация выполняется в вариантах включенного и выключенного оборудования. Возможны варианты конструктивного и колористического решения.

Задания для самостоятельной работы.

1. Создание групп объектов
2. Преобразование объектов: перемещение, масштабирование, поворот, растягивание-сжатие, копирование.
3. Настройка параметров материалов и карт текстур.
4. Назначение материалов объектам.
5. Создание многокомпонентных материалов.

Тема 4. Набор чертежей. Оформление проектного решения. (ПК-8)

Лекция.

Графические форматы. Графические редакторы. Векторная графика. CorelDraw. Характеристика программы, интерфейса. Технологические возможности и использование программы CorelDraw. Инструменты выделения и рисования. Операции над вершинами. Преобразование в кривые. Докер Трансформация. Параметры докера: «масштаб и отражение», «Вращение», «Положение», «Размер». Создание своего рабочего пространства. Привязка к странице. Настройка сетки. Настройка рабочего меню. Параметры рабочего пространства. Понятие объекта в CorelDRAW. Группа инструментов Interactive (Интерактивные), Pick (Выбор), Shape Edit (Изменение формы), Crop (Обрезка), Zoom (Масштаб), Curve (Кривая), Smart (Умные), Rectangle (Прямоугольник), Ellipse (Эллипс), Object (Объект), Perfect Shape (Автофигуры), Text (Текст), Eyedropper (Пипетка), Outline (Обводка), Fill (Заливка), Interactive Fill (Интерактивная заливка).

Создания графических примитивов, линий и объектов в CorelDRAW. Понятие точка, узел, сегмент. Возможности их редактирования. Модификация формы. Возможности слияния объектов. Понятие слоев.

Понятие заливка. Двойное преобразование цвета. Гибкое управление цветом. Смешивание цветов одном документе. Градиент. Экспорт и сохранение параметров управления цвета. Параметры управления цветом при печати.

Практическое занятие.

Выполнение чертежей осветительного оборудования с размерами в CorelDraw или Adobe Illustrator (ортогональные проекции, конструктивные узлы). Чертежи в масштабе 1:2, 1:5...1:10. На ортогональных проекциях необходимо нанести размеры оборудования. При необходимости показать элементы соединения компонентов осветительного оборудования (конструктивные узлы).

Задания для самостоятельной работы.

Оформление проектного решения.

Тема 5. Композиционное и конструктивное решение ансамбля предметного наполнения. (ПК-8)

Лекция.

Не предусмотрена

Практическое занятие.

Объемное, объемно-пространственное решение, оригинальность конструкции, эргономичность, экологичность материалов и безопасность конструкции, передать цельный художественный образ, оригинальность и выразительность формы. Изучение программного обеспечения 3d Max, CorelDraw, Adobe Illustrator, закрепление навыков и умений в области формообразования в проектировании объектов дизайна.

Разрабатывается проект осветительных приборов. На выбор выполняется комплект люстра + бра, люстра + настольная лампа, люстра + торшер.

Задания для самостоятельной работы.

Изучение конструкции, стилевых направлений, эргономических особенностей, материалов

Тема 6. Композиционное и конструктивное решение мебели. (ПК-8)

Лекция.

Объемное решение, оригинальность конструкции, эргономичность, экологичность материалов и безопасность конструкции, передать цельный художественный образ, оригинальность и выразительность формы, единое стилевое решение композиции мягкой мебели.

Практическое занятие.

Предпроектное исследование. Эскизирование.

Задания для самостоятельной работы.

Аналоги оформляются в презентацию, минимальное количество изображений 30 шт. В презентации необходимо отразить предпроектное исследование, которое включает в себя изучение стилевых направлений, эргономических особенностей, сферы применения, используемые материалы, проследить связь между комплектами диван + кресло, диван + пуф. Изучить виды и назначение предметов мягкой мебели (диван, кресло, софа...). Презентация должна иметь название и сведения об авторе исполнения.

Тема 7. Эргономика и конструкция. Силевое решение мебели. (ПК-4)

Лекция.

Понятие мебели, мебельной группы. Антропометрические и эргонометрические факторы, предъявляемые к мебели. Гигиенические требования, предъявляемые к мебели. Конструктивные требования. Эстетические требования. Функциональное оформление мебели. Требования мебели к пространству (площадь, которую она занимает) в процессе эксплуатации. Конструктивные принципы мебели.

Практическое занятие.

Выполняется серия эскизов. Эскизы выполняются на формате А4 (ручная подача), прослеживается связь между парами мягкой мебели (5-7 пар диван + пуф или диван + кресло).

Выбор наиболее удачного варианта, проработка деталей и конструкции, цветовое решение. Необходимо определить стилевое направление, сферу применения, материалы исполнения. Стилистику мебели при желании можно сочетать со стилистикой осветительного оборудования (задание 1). Прорисовка на формате А4 в цвете с указанием размеров и материалов. Материалы обозначить графически, либо внести описание. Исполнение: гуашь, акварель, цветные карандаши, маркеры, линеры.

Задания для самостоятельной работы.

Изучение аналогов, эргономики, конструкции, выбор стилевое направления. Выбор назначения и сферы применения.

Тема 8. Моделирование объектов проектирование в 3d Max. Настройка текстур и освещения. Визуализация. (ПК-5)

Лекция.

Виды и назначение модификаторов, командная панель Modify. Окно стека модификаторов. Основы создания сплайнов. Редактирование сплайнов. Модификатор EditSpline. Создание объектов из сплайна. Модификатор Extrude. Трехмерные модификаторы (например Lathe, Bevel, BevelProfile). Трехмерное редактирование объектов с помощью модификаторов (например Editmesh, Editpatch). Создание сложных объектов с помощью Lofting, Surface, Grosssection.

Практическое занятие.

Моделирование объектов проектирование в 3d Max. Использование стандартных примитивов, сплайнов, комбинированных объектов, модификаторов. Объект моделируется с нуля, использование заимствованных элементов недопустимо. Объект моделирования помещается в условно заданное помещение или задается фон. Наложение текстуры, установка камер, выбор ракурса визуализации. Возможны варианты конструктивного и колористического решения. При подаче можно показать соразмерность объекта относительно человека.

Задания для самостоятельной работы.

1. Создание сложных объектов с помощью Surface.
2. Создание сложных объектов с помощью Grosssection.
3. Создание объектов с помощью модификатора Extrude.

Тема 9. Набор чертежей. Оформление проектного решения (ПК-4)

Лекция.

Не предусмотрена

Практическое занятие.

Понятие о масштабах. Масштаб в исполнении чертежей. Переход из одного масштаба в другой. Понятие дизайн-проекта. Стандартный набор чертежей дизайн-проекта. Техническое задание.

Выполнение чертежей мягкой мебели с размерами в CorelDraw или Adobe Illustrator (ортогональные проекции, конструктивные узлы). Чертежи в масштабе 1:2, 1:5...1:10. На ортогональных проекциях необходимо нанести размеры мебели. На чертежах необходимо обратить внимание на толщины линий и правильность нанесения размеров. При необходимости показать соединения компонентов (конструктивные узлы), конструктивные особенности объекта проектирования.

Оформление проекта предметного наполнения: собирается на планшете размером 60x80 в электронном виде, которое в последствие распечатывается.

Размещение планшета вертикально или горизонтально. На планшет выносится задание: 1. «Дизайн проект группы (ансамбля) светильников» и 2. «Дизайн проект комплекта мягкой мебели». Работа распечатывается и наклеивается, торцы планшета обязательно обклеить ватманом.

На планшет выносятся следующие этапы работы:

- аналоги светильников и мягкой мебели
- эскизы (эскизы сканируются)
- визуализации осветительных приборов и мягкой мебели (мин 4-5 шт)
- ортогональные проекции осветительного оборудования и мягкой мебели в масштабе с нанесением размеров
- конструктивные узлы (чертеж, отражающий особенности соединения деталей, компонентов проектируемых объектов)
- таблица материалов (отразить материалы, используемые в проекте, выноситься текстура материала и его название)
- варианты колористического и композиционного решения (отразить возможные конструктивные и цветовые вариации проектируемых объектов)

В электронном виде сдается:

1. Презентация осветительного оборудования (подписывается фамилия и название презентации)
2. Презентация мягкой мебели (подписывается фамилия и название презентации)
3. Собранный планшет формат .jpg
4. Собранный планшет формат .cdr, .ai

5. Файл 3d MAX

6. Папка с текстуры от проектов

Все файлы помещаются в папку с фамилией и группой, а каждый файл подписывается: фамилия + название работы

Проект оформляется на планшете 60x80 см

Задания для самостоятельной работы.

Не предусмотрена

Тема 10. Основы интерфейса ArchiCad (ПК-8)

Лекция.

Открытие существующих чертежей. Действия при возникновении проблем. Создание новых чертежей. Вставка готовых чертежей или их фрагментов. Вставка рисунков. Внешние ссылки. Основные различия векторной и растровой графики. Обновление и регенерация чертежа. Команды зуммирования и панорамирования изображений. Способы ввода координат. Отмена ошибочных команд. Возврат команд.

Практическое занятие.

Построение простых элементов.

Задания для самостоятельной работы.

Изучение программного обеспечения ArchiCad.

Тема 11. План квартиры в ArchiCad с размерами. (ПК-8)

Лекция.

Условность единиц измерения и масштабирования изображений. Механизм объектных привязок. Назначение и настройка границ изображения.

Практическое занятие.

Вычерчивание плана квартиры (2-3-х комнатная).

Задания для самостоятельной работы.

Изучение программного обеспечения ArchiCad.

Тема 12. Нанесение размеров в ArchiCad. Вывод на печать. (ПК-8)

Лекция.

Стандартные форматы чертежей. Нанесение размеров. Параметры линейного размера. Проставление осей.

Практическое занятие.

Вычерчивание плана квартиры (2-3-х комнатная), нанесение размеров.

Задания для самостоятельной работы.

Изучение программного обеспечения ArchiCad.

Тема 13. Виды и назначения модификаторов в 3d max. (ПК-8)

Лекция.

Виды и назначение модификаторов, командная панель Modify. Окно стека модификаторов. Трехмерные модификаторы (например Lathe, Bevel, BevelProfile). Трехмерное редактирование объектов с помощью модификаторов (например Editmesh, Editpatch). Создание сложных объектов с помощью Lofting, Surface, Grosssection.

Практическое занятие.

Применение модификаторов при моделировании.

Задания для самостоятельной работы.

1. Углубленное изучение материала.
2. Создание сцены объекта, используя модификаторы.

Тема 14. Сплайновое моделирование. (ПК-8)

Лекция.

Основы создания сплайнов. Редактирование сплайнов. Модификатор EditSpline. Создание объектов из сплайна. Модификатор Extrude.

Практическое занятие.

Моделирование объекта методом сплайнового моделирования.

Задания для самостоятельной работы.

1. Углубленное изучение материала.
2. Создание сцены, используя модификаторы.
3. Создание объекта с помощью Lofting.

Тема 15. Материалы в 3ds max. (ПК-8)

Лекция.

Типы материалов. Библиотеки материалов. Просмотр материалов и карт текстур. Редактор материалов. Назначение материалов объектам.

Практическое занятие.

Настройка материала на объект проектирования.

Задания для самостоятельной работы.

1. Углубленное изучение материала.
2. Создание сцены объекта, с настройкой материалов и установкой камер, без визуализации.

Тема 16. Карта текстур в 3ds max. (ПК-8)

Лекция.

Настройка параметров материалов и карт текстур. Назначение материалов объектам. Создание многокомпонентных материалов.

Практическое занятие.

Создание карты материала, редактирование карты. Текстура стекла, дерева, металла.

Задания для самостоятельной работы.

1. Углубленное изучение материала.
2. Создание сцены с настройкой света и установкой камер.

Тема 17. Моделирование декоративных элементов фасада в 3ds max. (ПК-8)

Лекция.

Конструктивная особенность декоративных элементов. Типология. Стиль. Материалы. Конфигурация.

Практическое занятие.

Выполнить моделирование следующих элементов в программном обеспечении 3d Max:

1. декоративная колонна 1 шт
2. розетка 1 шт.

Задание на моделирование выдается индивидуально.

Оценивается точность и качественность модели.

Задания для самостоятельной работы.

Выполнить моделирование следующих элементов в программном обеспечении 3d Max:

1. балюстрада 1шт
2. оконные обрамления 1шт

Тема 18. Настройка визуализации, оформление проекта. (ПК-8)

Лекция.

Моделирование, текстурирование объектов, настройка света. Визуализация без настройки. Инструменты управления визуализацией. Настройка параметров текстуры и фона сцены. Эффекты окружающей среды.

Практическое занятие.

Этапы моделирования и описание модификаторов, применяемых в процессе создания модели отразить в презентации.

Задания для самостоятельной работы.

Работа распечатывается на формате А4: итоговые модели , этапы и описание.

Тема 19. Стилистическое и композиционное решение. (ПК-4)

Лекция.

Проект предполагает благоустройство предложенных территорий в соответствии с техническим заданием данной территории. Дизайн-проект начинать с разработки концепции, изучения требований данной территории и разработки эскизов генерального плана, изучение рынка малых архитектурных форм, озеленения.

Практическое занятие.

Выбор территории благоустройства. Определение стиля.

Задания для самостоятельной работы.

Предпроектное исследование. Презентация.

Тема 20. Размещение в системе города. Фотофиксация. Обмер территории. (ПК-4)

Лекция.

Инфраструктура территории. Коммуникации. Нормы проектирования и благоустройства. Понятие масштаб. Технология выполнения фотофиксации и обмер территории.

Практическое занятие.

Разработка серии скетчей в соответствии с выбранным стилевым решением

Задания для самостоятельной работы.

Фотофиксация. Обмер территории.

Тема 21. Ситуационная схема. (ПК-5)

Лекция.

Размещение в системе города. Техника подачи ситуационной схемы. Графика. Условные обозначения.

Практическое занятие.

Ситуационная схема - выполняется для определения участка благоустройства в системе города.

Задания для самостоятельной работы.

Ситуационная схема.

Тема 22. Генеральный план. Концептуальное решение. (ПК-5)

Лекция.

Генеральный план. Условные обозначения. Техника выполнения. Функциональное зонирование. Нормы проектирования и благоустройства.

Практическое занятие.

На генеральном плане отразить все необходимые элементы благоустройства (лавочки, урны, фонари, другие малые архитектурные формы), выделить пешеходную зону и проезжую часть, парковочные места, обозначить газоны, клумбы, зеленые насаждения, строения.

Задания для самостоятельной работы.

Итоговый вариант генерального плана, перевод в вектор.

Тема 23. Моделирование территории благоустройства. (ПК-4)

Лекция.

Трёхмерное моделирование. Импорт генерального плана. Сохранение масштаба. Экспорт файла для печати.

Практическое занятие.

3D моделирование территории

Задания для самостоятельной работы.

3D моделирование территории

Тема 24. Разработка МАФ. (ПК-8)**Лекция.**

Виды и классификация малых архитектурных форм. Стил и конструкция. Технологии изготовления. Особенности трёхмерного моделирования.

Практическое занятие.

Разработка МАФ

Задания для самостоятельной работы.

3D моделирование МАФ

Тема 25. Настройка карты материалов, освещения и визуализация. (ПК-8)**Лекция.**

Не предусмотрена

Практическое занятие.

Источники освещения. Карта материалов, настройка текстур объектов. Параметры визуализации. Сохранение визуализации.

Текстурирование сцены

Задания для самостоятельной работы.

Визуализация сцены

Тема 26. Дендроплан. План электрооборудования (ПК-8)**Лекция.**

Не предусмотрена

Практическое занятие.

Построение дендроплана. Условные обозначения. Специфика освещения, нанесение осветительных приборов на плане.

Дендроплан. На данном плане необходимо указать демонтаж старых деревьев, кустарников и посадку новых.

Задания для самостоятельной работы.

План освещения. На плане отображаются источники освещения участка и зоны освещенности.

Тема 27. Оформление проекта «Формирование современной городской среды» (ПК-8)**Лекция.**

Не предусмотрена

Практическое занятие.

Техники подачи проектного решения. Постобработка визуализаций. Композиция и технология оформления проекта. Подготовка файла к печати.

Оформление проекта на планшете 60x80 см

Задания для самостоятельной работы.

Печать итогового файла.

К проекту прилагается описание данной дизайн – концепции, в которой необходимо отразить идею, актуальность, описание предлагаемых решений и пути их реализации (объем 2-3 печатных листа шрифт Times New Roman, кегль 14, интервал полуторный)

Тема 28. Композиционное и колористическое решение входной группы. (ПК-4)

Лекция.

Разработка входной группы магазина, салона, кафе. Особенности проектирования.

Практическое занятие.

Выполняется серия эскизов разработки новой входной группы. Эскизы выполняются в цвете на формате А4. Необходимо продумать вывеску, пандусы.

Задания для самостоятельной работы.

В системе города выбирается входная группа. Выполняется фотофиксация существующего объекта. Определяются размеры. Объект выбирать в пределах г. Тамбова.

Тема 29. Формообразование элементов входной группы. (ПК-4)

Лекция.

В чертежах необходимо соблюдать толщины трех типов линий: основной, разрезной, вспомогательной. На фасаде основной линией вычерчиваются все видимые линии: контуры форм, членения, детали. На плане разрезной (толстой) линией вычерчиваются сечения конструкций, попавших в разрез (стен, опор). Основной (тонкой) линией обозначаются все видимые контуры конструкций и предметов, не попавших в разрез, стекло. Вспомогательные (наиболее тонкие) линии служат для нанесения размерных линий, обозначения осей. Графический язык оформления проектных чертежей должен передавать особенности пластического и колористического решения сооружения, характер окружающей среды. Для представления объекта в среде и для выявления масштабности формы необходимо вводить элементы антуража (деревья, кустарник) и стаффажа (фигуры людей, силуэты автомобилей и пр.)

Практическое занятие.

Детальная проработка элементов входной группы.

Задания для самостоятельной работы.

Ортогональные проекции входной группы.

Тема 30. Стилистическое решение входной группы. (ПК-5)

Лекция.

Стиль в проектного решения.

Практическое занятие.

Моделирование входной группы

Задания для самостоятельной работы.

Моделирование входной группы

Тема 31. Конструктивное решение входной группы. (ПК-5)

Лекция.

Особенности конструкции. Современные отделочные материалы. Разработка вывески, входной группы, элементов декора – особенности проектирования и моделирования.

Практическое занятие.

Разработка вывески, входной группы, элементов декора

Задания для самостоятельной работы.

Моделирование входной группы

Тема 32. Колористическое решение входной группы. (ПК-8)

Лекция.

Цвет в городской среде. Передача цвета в программном обеспечении. Редактирование цвета и карты текстур.

Практическое занятие.

Визуализация входной группы (3-4 ракурса) Отразить идею, композиционное и колористическое решение (варианты)

Задания для самостоятельной работы.

Вариант ночного освещения

Тема 33. Размещение в системе города. (ПК-8)

Лекция.

На генеральном плане изображаются дорожки, мощение, озеленение и др. элементы, прилегающие к территории здания. На экспликациях перечисляются все элементы генерального плана.

Практическое занятие.

Генеральный план

Задания для самостоятельной работы.

Ситуационная схема

Тема 34. Фирменные элементы. (ПК-8)

Лекция.

Не предусмотрена

Практическое занятие.

Предпроектное исследование. Стилизация художественного образа, добавление шрифтовой композиции. Графическое изображение. Фирменный стиль.

Детальная проработка вывески.

Задания для самостоятельной работы.

Освещение вывески

Тема 35. Техники подачи проекта. (ПК-8)

Лекция.

Не предусмотрена

Практическое занятие.

Техники подачи проектного решения. Постобработка визуализаций. Композиция и технология оформления проекта. Подготовка файла к печати.

Варианты композиционного решения

Задания для самостоятельной работы.

Варианты композиционного решения

Тема 36. Оформление проекта. (ПК-8)

Лекция.

Не предусмотрена

Практическое занятие.

Подготовка файла к печати. Технологии выполнения макета. Материалы для макета.

Оформление проекта. макет

Задания для самостоятельной работы.

Работа оформляется в электронном виде и распечатывается на формате 60x80 см. На планшете должно быть:

- Чертежи входной группы в масштабе 1:50, 1:25
- Генеральный план М 1:500
- Визуализация входной группы (3-4 ракурса). Вариант ночного освещения –ОБЯЗАТЕЛЬНО.
- Вывеска
- Варианты колористического и композиционного решения
- Фотофиксация

МАКЕТ

К проекту прилагается макет входной группы, выполненный в масштабе 1:20 или 1:25, здание показывается условно. Работа ставится на подмакетник. Материалы для выполнения входной группы подбираются в соответствии и проектным решением. Макет необходимо подписать: ФИ, группа, масштаб

Тема 37. Типовые застройки многоквартирных домов. (ПК-4)

Лекция.

Не предусмотрена

Практическое занятие.

Типовые застройки многоквартирных домов. Особенности планировок. Возможности перепланировки. Условные обозначения на планах. Масштаб. Несущие конструкции.

Изучение типовой застройки. Знакомство типовой застройкой многоквартирных домов. Выбор объекта проектирования. Выбирается типовой многоквартирный дом этажностью от 6 до 9 этажей, 2-3 подъезда на территории Тамбовской области. Разработка эскизов.

Задания для самостоятельной работы.

Фотофиксация выбранного здания. Изучение инфраструктуры микрорайона. Определение назначения магазина, размещаемого в здании.

Тема 38. Расположение жилой застройки. Инфраструктура. (ПК-4)

Лекция.

Не предусмотрена

Практическое занятие.

Материалы и конструкции жилых домов. Стил и функциональность. Особенности окружающей застройки. Современные технологии проектирования и отделки фасадов.

Создание художественного образа здания.

Эскизы фасада здания 5-7 шт.

Задания для самостоятельной работы.

Ситуационная схема. Размещение выбранного объекта в системе города. На схеме показывается по 2-4 квартала вокруг выбранного здания. Наносятся названия улиц. Участок с выбранным зданием можно акцентировать цветом.

Тема 39. План типового этажа. (ПК-5)

Лекция.

Не предусмотрена

Практическое занятие.

Особенности планировки и обозначение. Работа с планом в программном обеспечении. Сохранение масштаба. Определение конструктивных элементов.

Проработка плана типового этажа, плана магазина. Соотношение планов типового этажа и плана магазина в соответствии с художественным образом здания.

Задания для самостоятельной работы.

План выполняется с размерами, на плане обозначаются оконные и дверные проемы, указывается расположение мокрых точек в квартирах, расположение газового оборудования. На плане цветом обозначаются границы квартир и указывается из площадь. При необходимости выполняется экспликация плана.

Тема 40. Перепланировка. План магазина. (ПК-5)

Лекция.

Не предусмотрена

Практическое занятие.

Особенности перепланировки. Оснащение современных магазинов. Сохранение несущих конструкций. Эскизы плана магазина. Перепланировка.

Задания для самостоятельной работы.

План выполняется с размерами, на плане обозначаются оконные и дверные проемы. Цветом можно выделить торговый зал, административные помещения, склады, помещение персонала. В магазине необходимо отдельно обозначить загрузку товаров (с торца здания).

Тема 41. Художественное оформление фасада. (ПК-5)**Лекция.**

Не предусмотрена

Практическое занятие.

Стилевое решение жилых домов. Цветовые акценты. Материалы и технологии оформления зданий.

Разработка вывески магазина (5-7 эскизов).

Задания для самостоятельной работы.

Перевод в вектор и 3d модель итоговый вариант

Тема 42. Моделирование в 3ds Max здания с прилегающей территорией. (ПК-8)**Лекция.**

Не предусмотрена

Практическое занятие.

Трехмерное моделирование. Импорт плана. Сохранение масштаба. Экспорт файла для печати. Редактирование импортированного файла. Настройка освещения. Текстурирование. Работа с картами материалов. Особенности визуализации. Установка камер.

Моделирование в 3d Max здания с прилегающей территорией. Здание прорабатывается со всех сторон. Прилегающая территория берется по 5-10 метров вокруг здания.

Задания для самостоятельной работы.

Визуализация здания с окружением (здание не должно быть на белом фоне). При моделировании стоит уделить внимание входной группе, витрине магазина, вывески.

Тема 43. Разработка генерального плана. (ПК-8)**Лекция.**

Не предусмотрена

Практическое занятие.

Генеральный план. Условные обозначения. Техника выполнения. Функциональное зонирование. Нормы проектирования.

Эскиз генплана в соответствии с размещением в системе города.

Задания для самостоятельной работы.

На генеральном плане показывается здание и прилегающую к нему территорию, обозначаются пешеходные дорожки, парковки, проезжая часть, газоны, дворовую территорию (с оборудованием), лавочки, зеленые насаждения. На экспликации перечисляются все элементы генерального плана.

Тема 44. Фасады здания. Варианты композиционного и колористического решения. (ПК-8)**Лекция.**

Не предусмотрена

Практическое занятие.

Варианты композиционного и колористического решения. Отделочные материалы фасадов. Передача реалистичности материалов в программном обеспечении.

Эскизы композиционного и колористического решения фасада.

Задания для самостоятельной работы.

Вычерчиваются главный, боковой и дворовой фасады. Указываются габаритные размеры здания и высотные отметки.

Тема 45. Оформление проекта (ПК-8)

Лекция.

Не предусмотрена

Практическое занятие.

Техники подачи проектного решения. Постобработка визуализаций. Композиция и технология оформления проекта. Подготовка файла к печати.

Оформление планшета.

Задания для самостоятельной работы.

Оформление проекта

Проект подается на планшете 1x1 м. Торцы планшеты должны быть обклеены ватманом.

На планшет выносятся следующие этапы работы:

- план типового этажа М 1:100, 1:200
- план первого этажа (магазина) М 1:100, 1:200
- генеральный план М 1:500 + экспликация.
- ситуационная схема
- фасады здания с нанесением высот М 1:100, 1:50 (3 шт)
- визуализация здания с прилегающей территорией (2-3 шт)
- вывеска, граффити
- фотофиксация

Тема 46. Проектирование заведений общественного питания. (ПК-5)

Лекция.

Не предусмотрена

Практическое занятие.

Выполнение творческого проекта интерьера обеденного зала кафе или ресторана с выделением зоны инновационных технологий, интерактивной зоны для посетителей и т.д. Перед началом проектирования необходимо провести предпроектное исследование. Предпроектные исследования проводятся на основе изучения ранее созданных работ современными дизайнерами и архитекторами. В проекте необходимо создать эмоционально художественный образ, заставляющих посетителя приходить в него многократно с целью наслаждения эстетически комфортным, удобным и безопасным пространством. Обратить особое внимание на цветовую гамму поверхностей ограждающих конструкций (стен, перегородок, полов, потолков), мебели и оборудования, а также декоративность фактур и существующие текстуры их лицевых поверхностей. Необходимо обратить внимание на используемые источники света, их формы, количество и качество освещенности функциональных зон, что может явиться одним из многочисленных средств дизайнера к достижению композиционной целостности пространства. Выделить функциональные зоны в зале.

Выполнение эскизов на заданную тему.

Задания для самостоятельной работы.

Предпроектное исследование. Презентация.

Тема 47. Планировочное решение заведений общественного питания. (ПК-5)

Лекция.

Не предусмотрена

Практическое занятие.

Особенности планировок. Функциональное зонирование. Плана пола интерьера обеденного зала кафе предусматривает размещение функциональных зон, мебели и оборудования. Чертеж плана выполняется с обозначением координационных осей несущих и самонесущих конструкций наружных и внутренних стен и колонн. Перегородки интерьеров в осях не нуждаются. Стандартом определены цифровые обозначения координационных осей - для нижнего горизонтального ряда под чертежом плана начиная от 1 затем 2, 3 и т.д. Цифры пишутся условно на окончании штрихпунктирной линии вертикальной оси внутри окружности диаметром около 8 - 10мм. слева направо. Координационные оси левого вертикального ряда обозначаются буквами от А затем Б, В и т.д. Они также пишутся условно внутри окружности диаметром около 8 – 10 мм. на окончании штрих-пунктирной линии горизонтальной оси снизу вверх. Буквы З и Й славянского алфавита не участвует в обозначении координационных осей. Координационные оси соединяются нанесением тонких размерных линий с написанием цифровых размеров в миллиметрах. Цифровые размеры проставляются всегда над размерными линиями, а не под ними.

Разработка эскизов планировки.

Задания для самостоятельной работы.

План пола М 1:100, 1:50 с экспликацией

Тема 48. Стилистическое решение заведений общественного питания. (ПК-4)

Лекция.

Не предусмотрена

Практическое занятие.

Стиль в интерьере. Особенности проектирования интерьеров общественного питания. Снимки и Гости проектирования.

Разработка эскизов интерьера

Задания для самостоятельной работы.

Разработка эскизов интерьера

Тема 49. Отделочные материалы заведений общественного питания. (ПК-4)

Лекция.

Не предусмотрена

Практическое занятие.

Конструкция и отделочные материалы. Современные инновационные технологии. Современное оснащение интерьеров общественного питания

Карта материалов

Задания для самостоятельной работы.

Материалы необходимо подписать, указав название материала и цвет

Тема 50. Эргономика мебели и оборудования в интерьере общественного питания. (ПК-8)

Лекция.

Не предусмотрена

Практическое занятие.

Понятие эргономики. Нормативные значения функциональных зон. Эргономика мебели и оборудования. Зона отдыха эскиз.

Задания для самостоятельной работы.

Моделирование зоны отдыха.

Тема 51. Моделирование в 3ds Max интерьера общественного питания. (ПК-8)

Лекция.

Не предусмотрена

Практическое занятие.

Трехмерное моделирование. Импорт плана. Сохранение масштаба. Экспорт файла для печати. Редактирование импортированного файла. Настройка освещения. Текстурирование. Работа с картами материалов. Особенности визуализации. Установка камер.

3D моделирование интерьера

Задания для самостоятельной работы.

3D моделирование интерьера

Тема 52. Электрооборудование в интерьере общественного питания. (ПК-8)

Лекция.

Не предусмотрена

Практическое занятие.

Оснащение электрооборудование. Типы освещения. Расстановка электрооборудования. Нормы проектирования освещения.

План электрооборудования

Задания для самостоятельной работы.

Вариант вечернего освещения

Тема 53. Рабочие чертежи интерьера. (ПК-8)

Лекция.

Не предусмотрена

Практическое занятие.

Перечень чертежей.

План потолка.

Задания для самостоятельной работы.

Развертки по стенам в масштабе.

Тема 54. Оформление проекта «Интерьер заведения общественного питания (кафе, ресторан, столовая) с зоной инновационных технологий» (ПК-8)

Лекция.

Не предусмотрена

Практическое занятие.

Техники подачи проектного решения. Постобработка визуализаций. Композиция и технология оформления проекта. Подготовка файла к печати.

Оформление планшета.

Задания для самостоятельной работы.

На планшет 1х1м выносятся:

- Визуализации интерьера (4-5 шт)
- План пола М 1:100, 1:50 с экспликацией
- Развертка стен
- карта материалов

- Можно отразить проработку композиций на стенах, разработку каких либо предметов интерьера и т.д.

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

4.1. Распределение баллов:

2 семестр

- текущий контроль – 80 баллов
- контрольные срезы – 2 среза по 10 баллов каждый
- премиальные баллы – 20 баллов

Распределение баллов по заданиям:

№ темы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Мак. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки
1.	Эргономика и конструкция. Стилизовое решение.	Практическая работа	10	9-10 балла начисляется за полное, правильное выполнения практического задания 6-8 балла – неполное выполнение практической работы, имеются недочеты 1-5 балл – частичное выполнение, ошибки
2.	Моделирование объектов проектирование в 3d Max.	Практическая работа	10	9-10 балла начисляется за полное, правильное выполнения практического задания 6-8 балла – неполное выполнение практической работы, имеются недочеты 1-5 балл – частичное выполнение, ошибки
3.	Настройка текстур и освещения. Визуализация.	Практическая работа	10	9-10 балла начисляется за полное, правильное выполнения практического задания 6-8 балла – неполное выполнение практической работы, имеются недочеты 1-5 балл – частичное выполнение, ошибки
4.	Набор чертежей. Оформление проектного решения.	Практическая работа	10	9-10 балла начисляется за полное, правильное выполнения практического задания 6-8 балла – неполное выполнение практической работы, имеются недочеты 1-5 балл – частичное выполнение, ошибки
5.	Композиционное и конструктивное решение ансамбля предметного наполнения.	Подготовка электронной презентации	5	4-5 балла – презентация соответствует теме, студент свободно владеет материалом, демонстрирует глубокие, систематизированные знания, свободно отвечает на вопросы используя профессиональную терминологию 2-3 балла – презентация соответствует теме, студент владеет представленным материалом, отвечает на заданные вопросы 1 балл – в структуре и оформлении презентации имеются недоработки, материал представлен в презентации не рационально, мало иллюстративного материала, студент владеет неполной информацией по теме, затрудняется с ответами на задаваемые вопросы
		Практическая работа	5	4-5 балла начисляется за полное, правильное выполнения практического задания 2-3 балла – неполное выполнение практической работы, имеются недочеты 1 балл – частичное выполнение, ошибки

		Тестирование(контрольный срез)	10	Тест состоит из 20 вопросов. 10 баллов – студент правильно отвечает на 75-100% вопросов в тесте, 6-9 балла – студент правильно отвечает на 50-74% вопросов в тесте, 1-5 балла – студент правильно отвечает на 25-50% вопросов в тесте. Менее 25% правильных ответов баллов не дает
6.	Композиционное и конструктивное решение мебели.	Подготовка электронной презентации	10	8-10 балла – презентация соответствует теме, студент свободно владеет материалом, демонстрирует глубокие, систематизированные знания, свободно отвечает на вопросы используя профессиональную терминологию 5-7 балла – презентация соответствует теме, студент владеет представленным материалом, отвечает на заданные вопросы 1-4 балла – в структуре и оформлении презентации имеются недоработки, материал представлен в презентации не рационально, мало иллюстративного материала, студент владеет неполной информацией по теме, затрудняется с ответами на задаваемые вопросы
7.	Эргономика и конструкция. Стилизовое решение мебели.	Практическая работа	10	9-10 балла начисляется за полное, правильное выполнения практического задания 6-8 балла – неполное выполнение практической работы, имеются недочеты 1-5 балл – частичное выполнение, ошибки
8.	Моделирование объектов проектирование в 3d Max. Настройка текстур и освещения. Визуализация.	Тестирование(контрольный срез)	10	Тест состоит из 20 вопросов. 10 баллов – студент правильно отвечает на 75-100% вопросов в тесте, 6-9 балла – студент правильно отвечает на 50-74% вопросов в тесте, 1-5 балла – студент правильно отвечает на 25-50% вопросов в тесте. Менее 25% правильных ответов баллов не дает
9.	Набор чертежей. Оформление проектного решения	Комиссионный просмотр аудиторных практических работ	10	Шкала оценивания практических работ на просмотре: 10 баллов – выполнен полный объем практических заданий, работы соответствуют высокому уровню всех критериев оценивания практических работ. 8-9 баллов – выполнен полный объем практических заданий, но в работах имеются недостатки и допущены незначительные ошибки. 5-7 баллов – выполнен неполный объем практических заданий, в работах имеются недостатки и ошибки. 0-4 баллов - выполнен неполный объем практических заданий, в работах имеются значительные недостатки и грубые ошибки, задания выполнены неаккуратно.
10.	Премияльные баллы		20	Дополнительные премиальные баллы могут быть начислены: - полностью подготовленная к публикации статья по тематике в рамках дисциплины – 10 баллов; - участие с докладом во всероссийской конференции по тематике изучаемой дисциплины – 20 баллов; - участие в выставке/конкурсе по тематике изучаемой дисциплины – 10 баллов; - победители и призеры творческих конкурсов по тематике изучаемой дисциплины – 20 баллов; - публикация статьи по тематике изучаемой дисциплины в сборнике студенческих работ / материалах всероссийской конференции / журнале из перечня ВАК – 10 / 15 / 20 баллов.

11.	Индивидуальные задания, с помощью которых можно набрать дополнительные баллы	50	Добор: студент может предоставить все задания текущего контроля и контрольные срезы
12.	Итого за семестр	100	

3 семестр

- текущий контроль – 50 баллов
- контрольные срезы – 2 среза по 10 баллов каждый
- премиальные баллы – 20 баллов
- ответ на экзамене: не более 30 баллов

Распределение баллов по заданиям:

№ те мы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Мах. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки
1.	Основы интерфейса ArchiCad	Практическая работа	3	3 балла начисляется за полное, правильное выполнения практического задания 2 балла – неполное выполнение практической работы, имеются недочеты 1 балл – частичное выполнение, ошибки
2.	План квартиры в ArchiCad с размерами.	Практическая работа	3	3 балла начисляется за полное, правильное выполнения практического задания 2 балла – неполное выполнение практической работы, имеются недочеты 1 балл – частичное выполнение, ошибки
3.	Нанесение размеров в ArchiCad. Вывод на печать.	Практическая работа	3	3 балла начисляется за полное, правильное выполнения практического задания 2 балла – неполное выполнение практической работы, имеются недочеты 1 балл – частичное выполнение, ошибки
4.	Виды и назначения модификаторов в 3d max.	Тестирование(контрольный срез)	10	Тест состоит из 20 вопросов. 10 баллов – студент правильно отвечает на 75-100% вопросов в тесте, 6-9 балла – студент правильно отвечает на 50-74% вопросов в тесте, 1-5 балла – студент правильно отвечает на 25-50% вопросов в тесте. Менее 25% правильных ответов баллов не дает
5.	Сплайновое моделирование .	Практическая работа	10	9-10 балла начисляется за полное, правильное выполнения практического задания 6-8 балла – неполное выполнение практической работы, имеются недочеты 1-5 балл – частичное выполнение, ошибки
6.	Материалы в 3ds max.	Практическая работа	6	5-6 балла начисляется за полное, правильное выполнения практического задания 3-4 балла – неполное выполнение практической работы, имеются недочеты 1-2 балл – частичное выполнение, ошибки
7.	Карта текстур в 3ds max.	Практическая работа	6	5-6 балла начисляется за полное, правильное выполнения практического задания 3-4 балла – неполное выполнение практической работы, имеются недочеты 1-2 балл – частичное выполнение, ошибки

8.	Моделирование декоративных элементов фасада в 3ds max.	Практическая работа	10	9-10 балла начисляется за полное, правильное выполнения практического задания 6-8 балла – неполное выполнение практической работы, имеются недочеты 1-5 балл – частичное выполнение, ошибки
9.	Настройка визуализации, оформление проекта.	Комиссионный просмотр аудиторных практических работ	9	Основные критерии оценивания практических работ: - рациональность использования времени, отведенного на практическое задание; - учет и применения рекомендаций преподавателя при консультировании по выполнению аудиторных практических работ; - грамотное композиционное решение; - колористическое и конструктивное решение проекта; - владение графическими программами - оригинальность выполнения практического задания; Шкала оценивания практических работ на просмотре: 7-9 баллов – выполнен полный объем практических заданий, работы соответствуют высокому уровню всех критериев оценивания практических работ. 5-6 баллов – выполнен полный объем практических заданий, но в работах имеются недостатки и допущены незначительные ошибки. 3-4 баллов – выполнен неполный объем практических заданий, в работах имеются недостатки и ошибки. 0-2 баллов - выполнен неполный объем практических заданий, в работах имеются значительные недостатки и грубые ошибки, задания выполнены неаккуратно.
		Тестирование(контрольный срез)	10	Тест состоит из 20 вопросов. 10 баллов – студент правильно отвечает на 75-100% вопросов в тесте, 6-9 балла – студент правильно отвечает на 50-74% вопросов в тесте, 1-5 балла – студент правильно отвечает на 25-50% вопросов в тесте. Менее 25% правильных ответов баллов не дает
10.	Премиальные баллы		20	Дополнительные премиальные баллы могут быть начислены: - полностью подготовленная к публикации статья по тематике в рамках дисциплины – 10 баллов; - участие с докладом во всероссийской конференции по тематике изучаемой дисциплины – 20 баллов; - участие в выставке/конкурсе по тематике изучаемой дисциплины – 10 баллов; - победители и призеры творческих конкурсов по тематике изучаемой дисциплины – 20 баллов; - публикация статьи по тематике изучаемой дисциплины в сборнике студенческих работ / материалах всероссийской конференции / журнале из перечня ВАК – 10 / 15 / 20 баллов.
11.	Ответ на экзамене		30	25-30 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «отлично» 18-24 баллов - студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «хорошо» 10-17 баллов - студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «удовлетворительно»
12.	Индивидуальные задания, с помощью которых можно набрать дополнительные баллы		50	Добор: студент может предоставить все задания текущего контроля и контрольные срезы
13.	Итого за семестр		100	

4 семестр

- текущий контроль – 80 баллов
- контрольные срезы – 2 среза по 10 баллов каждый
- премиальные баллы – 20 баллов

Распределение баллов по заданиям:

№ те мы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Мах. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки
1.	Стилистическое и композиционное решение.	Подготовка электронн ой презентац ии	5	4-5 балла – презентация соответствует теме, студент свободно владеет материалом, демонстрирует глубокие, систематизированные знания, свободно отвечает на вопросы используя профессиональную терминологию 2-3 балла – презентация соответствует теме, студент владеет представленным материалом, отвечает на заданные вопросы 1 балл – в структуре и оформлении презентации имеются недоработки, материал представлен в презентации не рационально, мало иллюстративного материала, студент владеет неполной информацией по теме, затрудняется с ответами на задаваемые вопросы
2.	Размещение в системе города. Фотофиксация. Обмер территории.	Практиче ская работа		Консультация по выполнению аудиторных практических работ носит рекомендательный характер и преподавателем не оценивается на данном этапе. Оценка применения рекомендаций преподавателя учитывается на комиссионном просмотре аудиторных практических работ студентов
3.	Ситуационная схема.	Практиче ская работа		Консультация по выполнению аудиторных практических работ носит рекомендательный характер и преподавателем не оценивается на данном этапе. Оценка применения рекомендаций преподавателя учитывается на комиссионном просмотре аудиторных практических работ студентов
4.	Генеральный план. Концептуально е решение.	Практиче ская работа		Консультация по выполнению аудиторных практических работ носит рекомендательный характер и преподавателем не оценивается на данном этапе. Оценка применения рекомендаций преподавателя учитывается на комиссионном просмотре аудиторных практических работ студентов
5.	Моделирование территории благоустройств а.	Практиче ская работа		Консультация по выполнению аудиторных практических работ носит рекомендательный характер и преподавателем не оценивается на данном этапе. Оценка применения рекомендаций преподавателя учитывается на комиссионном просмотре аудиторных практических работ студентов
6.	Разработка МАФ.	Практиче ская работа		Консультация по выполнению аудиторных практических работ носит рекомендательный характер и преподавателем не оценивается на данном этапе. Оценка применения рекомендаций преподавателя учитывается на комиссионном просмотре аудиторных практических работ студентов
7.	Настройка карты материалов, освещения и визуализация.	Тестирование(контрольный срез)	10	Тест состоит из 20 вопросов. 5 баллов – студент правильно отвечает на 75-100% вопросов в тесте, 3-4 балла – студент правильно отвечает на 50-74% вопросов в тесте, 1-2 балла – студент правильно отвечает на 25-50% вопросов в тесте. Менее 25% правильных ответов баллов не дает

8.	Дендроплан. План электрооборудования	Практическая работа		Консультация по выполнению аудиторных практических работ носит рекомендательный характер и преподавателем не оценивается на данном этапе. Оценка применения рекомендаций преподавателя учитывается на комиссионном просмотре аудиторных практических работ студентов
9.	Оформление проекта «Формирование современной городской среды»	Комиссионный просмотр аудиторных практических работ	30	<p>Основные критерии оценивания практических работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рациональность использования времени, отведенного на практическое задание; - учет и применения рекомендаций преподавателя при консультировании по выполнению аудиторных практических работ; - грамотное композиционное решение; - колористическое и конструктивное решение проекта; - владение графическими программами - оригинальность выполнения практического задания; <p>Шкала оценивания практических работ на просмотре:</p> <p>30 баллов – выполнен полный объем практических заданий, работы соответствуют высокому уровню всех критериев оценивания практических работ.</p> <p>21-29 баллов – выполнен полный объем практических заданий, но в работах имеются недостатки и допущены незначительные ошибки.</p> <p>12-20 баллов – выполнен неполный объем практических заданий, в работах имеются недостатки и ошибки.</p> <p>0-11 баллов - выполнен неполный объем практических заданий, в работах имеются значительные недостатки и грубые ошибки, задания выполнены неаккуратно.</p>
10.	Композиционное и колористическое решение входной группы.	Практическая работа		Консультация по выполнению аудиторных практических работ носит рекомендательный характер и преподавателем не оценивается на данном этапе. Оценка применения рекомендаций преподавателя учитывается на комиссионном просмотре аудиторных практических работ студентов
11.	Формообразование элементов входной группы.	Практическая работа		Консультация по выполнению аудиторных практических работ носит рекомендательный характер и преподавателем не оценивается на данном этапе. Оценка применения рекомендаций преподавателя учитывается на комиссионном просмотре аудиторных практических работ студентов
12.	Стилистическое решение входной группы.	Практическая работа	5	<p>4-5 баллов начисляется за полное, правильное выполнения практического задания</p> <p>2-3 балла – неполное выполнение практической работы, имеются недочеты</p> <p>1 балл – частичное выполнение, ошибки</p>
13.	Конструктивное решение входной группы.	Тестирование (контрольный срез)	10	<p>Тест состоит из 20 вопросов.</p> <p>10 баллов – студент правильно отвечает на 75-100% вопросов в тесте,</p> <p>6-9 балла – студент правильно отвечает на 50-74% вопросов в тесте,</p> <p>1-5 балла – студент правильно отвечает на 25-50% вопросов в тесте.</p> <p>Менее 25% правильных ответов баллов не дает</p>
14.	Колористическое решение входной группы.	Практическая работа	5	<p>4-5 баллов начисляется за полное, правильное выполнения практического задания</p> <p>2-3 балла – неполное выполнение практической работы, имеются недочеты</p> <p>1 балл – частичное выполнение, ошибки</p>

15.	Размещение в системе города.	Практическая работа	5	4-5 баллов начисляется за полное, правильное выполнения практического задания 2-3 балла – неполное выполнение практической работы, имеются недочеты 1 балл – частичное выполнение, ошибки
16.	Фирменные элементы.	Практическая работа	5	4-5 баллов начисляется за полное, правильное выполнения практического задания 2-3 балла – неполное выполнение практической работы, имеются недочеты 1 балл – частичное выполнение, ошибки
17.	Техники подачи проекта.	Практическая работа	5	4-5 баллов начисляется за полное, правильное выполнения практического задания 2-3 балла – неполное выполнение практической работы, имеются недочеты 1 балл – частичное выполнение, ошибки
18.	Оформление проекта.	Комиссионный просмотр аудиторных практических работ	20	Основные критерии оценивания практических работ: - рациональность использования времени, отведенного на практическое задание; - учет и применения рекомендаций преподавателя при консультировании по выполнению аудиторных практических работ; - грамотное композиционное решение; - колористическое и конструктивное решение проекта; - владение графическими программами - оригинальность выполнения практического задания; Шкала оценивания практических работ на просмотре: 20 баллов – выполнен полный объем практических заданий, работы соответствуют высокому уровню всех критериев оценивания практических работ. 15-19 баллов – выполнен полный объем практических заданий, но в работах имеются недостатки и допущены незначительные ошибки. 8-14 баллов – выполнен неполный объем практических заданий, в работах имеются недостатки и ошибки. 0-7 баллов - выполнен неполный объем практических заданий, в работах имеются значительные недостатки и грубые ошибки, задания выполнены неаккуратно.
19.	Премиальные баллы		20	Дополнительные премиальные баллы могут быть начислены: - полностью подготовленная к публикации статья по тематике в рамках дисциплины – 10 баллов; - участие с докладом во всероссийской конференции по тематике изучаемой дисциплины – 20 баллов; - участие в выставке/конкурсе по тематике изучаемой дисциплины – 10 баллов; - победители и призеры творческих конкурсов по тематике изучаемой дисциплины – 20 баллов; - публикация статьи по тематике изучаемой дисциплины в сборнике студенческих работ / материалах всероссийской конференции / журнале из перечня ВАК – 10 / 15 / 20 баллов.
20.	Индивидуальные задания, с помощью которых можно набрать дополнительные баллы		50	Добор: студент может предоставить все задания текущего контроля и контрольные срезы
21.	Итого за семестр		100	

5 семестр

- текущий контроль – 50 баллов

- контрольные срезы – 2 среза по 10 баллов каждый
- премиальные баллы – 20 баллов
- ответ на экзамене: не более 30 баллов

Распределение баллов по заданиям:

№ те мы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Мах. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки
1.	Типовые застройки многоквартирных домов.	Подготовка электронной презентации	5	4-5 балла – презентация соответствует теме, студент свободно владеет материалом, демонстрирует глубокие, систематизированные знания, свободно отвечает на вопросы используя профессиональную терминологию 2-3 балла – презентация соответствует теме, студент владеет представленным материалом, отвечает на заданные вопросы 1 балл – в структуре и оформлении презентации имеются недоработки, материал представлен в презентации не рационально, мало иллюстративного материала, студент владеет неполной информацией по теме, затрудняется с ответами на задаваемые вопросы
2.	Расположение жилой застройки. Инфраструктура.	Практическая работа		Консультация по выполнению аудиторных практических работ носит рекомендательный характер и преподавателем не оценивается на данном этапе. Оценка применения рекомендаций преподавателя учитывается на комиссионном просмотре аудиторных практических работ студентов
3.	План типового этажа.	Практическая работа		Консультация по выполнению аудиторных практических работ носит рекомендательный характер и преподавателем не оценивается на данном этапе. Оценка применения рекомендаций преподавателя учитывается на комиссионном просмотре аудиторных практических работ студентов
4.	Перепланировка. План магазина.	Практическая работа		Консультация по выполнению аудиторных практических работ носит рекомендательный характер и преподавателем не оценивается на данном этапе. Оценка применения рекомендаций преподавателя учитывается на комиссионном просмотре аудиторных практических работ студентов
5.	Художественное оформление фасада.	Практическая работа		Консультация по выполнению аудиторных практических работ носит рекомендательный характер и преподавателем не оценивается на данном этапе. Оценка применения рекомендаций преподавателя учитывается на комиссионном просмотре аудиторных практических работ студентов
6.	Моделирование в 3ds Max здания с прилегающей территорией.	Тестирование(контрольный срез)	10	Тест состоит из 20 вопросов. 10 баллов – студент правильно отвечает на 75-100% вопросов в тесте, 6-9 балла – студент правильно отвечает на 50-74% вопросов в тесте, 1-5 балла – студент правильно отвечает на 25-50% вопросов в тесте. Менее 25% правильных ответов баллов не дает
7.	Разработка генерального плана.	Практическая работа		Консультация по выполнению аудиторных практических работ носит рекомендательный характер и преподавателем не оценивается на данном этапе. Оценка применения рекомендаций преподавателя учитывается на комиссионном просмотре аудиторных практических работ студентов

8.	Фасады здания. Варианты композиционного и колористического решения.	Практическая работа		Консультация по выполнению аудиторных практических работ носит рекомендательный характер и преподавателем не оценивается на данном этапе. Оценка применения рекомендаций преподавателя учитывается на комиссионном просмотре аудиторных практических работ студентов
9.	Оформление проекта	Комиссионный просмотр аудиторных практических работ	20	<p>Основные критерии оценивания практических работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рациональность использования времени, отведенного на практическое задание; - учет и применения рекомендаций преподавателя при консультировании по выполнению аудиторных практических работ; - грамотное композиционное решение; - колористическое и конструктивное решение проекта; - владение графическими программами - оригинальность выполнения практического задания; <p>Шкала оценивания практических работ на просмотре:</p> <p>20 баллов – выполнен полный объем практических заданий, работы соответствуют высокому уровню всех критериев оценивания практических работ.</p> <p>15-19 баллов – выполнен полный объем практических заданий, но в работах имеются недостатки и допущены незначительные ошибки.</p> <p>8-14 баллов – выполнен неполный объем практических заданий, в работах имеются недостатки и ошибки.</p> <p>0-7 баллов - выполнен неполный объем практических заданий, в работах имеются значительные недостатки и грубые ошибки, задания выполнены неаккуратно.</p>
10.	Проектирование заведений общественного питания.	Подготовка электронной презентации	5	<p>4-5 балла – презентация соответствует теме, студент свободно владеет материалом, демонстрирует глубокие, систематизированные знания, свободно отвечает на вопросы используя профессиональную терминологию</p> <p>2-3 балла – презентация соответствует теме, студент владеет представленным материалом, отвечает на заданные вопросы</p> <p>1 балл – в структуре и оформлении презентации имеются недоработки, материал представлен в презентации не рационально, мало иллюстративного материала, студент владеет неполной информацией по теме, затрудняется с ответами на задаваемые вопросы</p>
11.	Планировочное решение заведений общественного питания.	Практическая работа		Консультация по выполнению аудиторных практических работ носит рекомендательный характер и преподавателем не оценивается на данном этапе. Оценка применения рекомендаций преподавателя учитывается на комиссионном просмотре аудиторных практических работ студентов
12.	Стилистическое решение заведений общественного питания.	Практическая работа		Консультация по выполнению аудиторных практических работ носит рекомендательный характер и преподавателем не оценивается на данном этапе. Оценка применения рекомендаций преподавателя учитывается на комиссионном просмотре аудиторных практических работ студентов
13.	Отделочные материалы заведений общественного питания.	Практическая работа		Консультация по выполнению аудиторных практических работ носит рекомендательный характер и преподавателем не оценивается на данном этапе. Оценка применения рекомендаций преподавателя учитывается на комиссионном просмотре аудиторных практических работ студентов

14.	Эргономика мебели и оборудования в интерьере общественного питания.	Практическая работа		Консультация по выполнению аудиторных практических работ носит рекомендательный характер и преподавателем не оценивается на данном этапе. Оценка применения рекомендаций преподавателя учитывается на комиссионном просмотре аудиторных практических работ студентов
15.	Моделирование в 3ds Max интерьера общественного питания.	Тестирование(контрольный срез)	10	Тест состоит из 20 вопросов. 10 баллов – студент правильно отвечает на 75-100% вопросов в тесте, 6-9 балла – студент правильно отвечает на 50-74% вопросов в тесте, 1-5 балла – студент правильно отвечает на 25-50% вопросов в тесте. Менее 25% правильных ответов баллов не дает
16.	Электрооборудование в интерьере общественного питания.	Практическая работа		Консультация по выполнению аудиторных практических работ носит рекомендательный характер и преподавателем не оценивается на данном этапе. Оценка применения рекомендаций преподавателя учитывается на комиссионном просмотре аудиторных практических работ студентов
17.	Рабочие чертежи интерьера.	Практическая работа		Консультация по выполнению аудиторных практических работ носит рекомендательный характер и преподавателем не оценивается на данном этапе. Оценка применения рекомендаций преподавателя учитывается на комиссионном просмотре аудиторных практических работ студентов
18.	Оформление проекта «Интерьер заведения общественного питания (кафе, ресторан, столовая) с зоной инновационных технологий»	Практическая работа	20	Основные критерии оценивания практических работ: - рациональность использования времени, отведенного на практическое задание; - учет и применения рекомендаций преподавателя при консультировании по выполнению аудиторных практических работ; - грамотное композиционное решение; - колористическое и конструктивное решение проекта; - владение графическими программами -оригинальность выполнения практического задания; Шкала оценивания практических работ на просмотре: 20 баллов – выполнен полный объем практических заданий, работы соответствуют высокому уровню всех критериев оценивания практических работ. 15-19 баллов – выполнен полный объем практических заданий, но в работах имеются недостатки и допущены незначительные ошибки. 8-14 баллов – выполнен неполный объем практических заданий, в работах имеются недостатки и ошибки. 0-7 баллов - выполнен неполный объем практических заданий, в работах имеются значительные недостатки и грубые ошибки, задания выполнены неаккуратно.
19.	Премиальные баллы		20	Дополнительные премиальные баллы могут быть начислены: - полностью подготовленная к публикации статья по тематике в рамках дисциплины – 10 баллов; - участие с докладом во всероссийской конференции по тематике изучаемой дисциплины – 20 баллов; - участие в выставке/конкурсе по тематике изучаемой дисциплины – 10 баллов; - победители и призеры творческих конкурсов по тематике изучаемой дисциплины – 20 баллов; - публикация статьи по тематике изучаемой дисциплины в сборнике студенческих работ / материалах всероссийской конференции / журнале из перечня ВАК – 10 / 15 / 20 баллов.

20.	Ответ на экзамене	30	25-30 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «отлично» 18-24 баллов - студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «хорошо» 10-17 баллов - студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «удовлетворительно»
21.	Индивидуальные задания, с помощью которых можно набрать дополнительные баллы	50	Добор: студент может предоставить все задания текущего контроля и контрольные срезы
22.	Итого за семестр	100	

Итоговая оценка по экзамену выставляется в 100-балльной шкале и в традиционной четырехбалльной шкале. Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную четырехбалльную осуществляется следующим образом:

100-балльная система	Традиционная система
85 - 100 баллов	Отлично
70 - 84 баллов	Хорошо
50 - 69 баллов	Удовлетворительно
Менее 50	Неудовлетворительно

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

Комиссионный просмотр аудиторных практических работ

Тема 9. Набор чертежей. Оформление проектного решения

Основные критерии оценивания практических работ:

- рациональность использования времени, отведенного на практическое задание;
- учет и применения рекомендаций преподавателя при консультировании по выполнению аудиторных практических работ;
- грамотное композиционное решение;
- колористическое и конструктивное решение проекта;
- владение графическими программами
- оригинальность выполнения практического задания;

Тема 45. Оформление проекта

Комиссионный просмотр аудиторных практических работ студентов является открытой и педагогически конструктивной формой аттестации. Участие в просмотре обязательно для всех студентов. Просмотр проводится по итогам работы за семестр. Студент представляет для просмотра изначально оговоренное количество работ в соответствии с заданиями программы по дисциплине.

Порядок проведения просмотра:

- студенты подготавливают работы и экспозиционное поле. Работы, предварительно не рассмотренные преподавателем, работающим по дисциплине, на просмотр не принимаются;
- по завершении подготовки экспозиции в аудитории начинает работу экспертная комиссия;
- критерии оценки: соответствие уровня работ студента требованиям программы обучения, грамотная и аккуратная подача экспозиции, владение техникой исполнения, демонстрация в работах оперирования теоретической частью программы (знание графических редакторов, особенностей выполнения работ в различных техниках), количество работ должно соответствовать количеству практических заданий по программе.

Подготовка электронной презентации

Тема 6. Композиционное и конструктивное решение мебели.

- 1 Анализ проектных решений современной мягкой мебели.
- 2 Эргономика мебели
- 3 Современные материалы мебели

Тема 37. Типовые застройки многоквартирных домов.

- 1 Типовые застройки советского периода.
- 2 Зарубежные типовые застройки.
- 3 Планировочные решения многоквартирных домов.
- 4 Перепланировка.

Практическая работа

Тема 2. Моделирование объектов проектирование в 3d Max.

1. Моделирование трехмерной сцены интерьера.
2. Моделирование трехмерной сцены экстерьера.

Тема 4. Набор чертежей. Оформление проектного решения.

Выполнение чертежей осветительного оборудования с размерами в CorelDraw или Adobe Illustrator (ортогональные проекции, конструктивные узлы).

Тема 53. Рабочие чертежи интерьера.

Развертки по стенам в масштабе.

Тестирование

Тема 8. Моделирование объектов проектирование в 3d Max. Настройка текстур и освещения. Визуализация.

1. Пиксель является
 - а. Основой растровой графики +
 - б. Основой векторной графики
 - в. Основой фрактальной графики
 - г. Основой трёхмерной графики
2. При изменении размеров растрового изображения
 - а. качество остаётся неизменным
 - б. качество ухудшается при увеличении и уменьшении +
 - в. При уменьшении остаётся неизменным а при увеличении ухудшается
 - г. При уменьшении ухудшается а при увеличении остаётся неизменным
3. Какие цвета входят в цветовую модель RGB

а. чёрный синий красный

б. жёлтый розовый голубой

в. красный зелёный голубой +

г. розовый голубой белый

4. Что такое интерполяция

а. разломачивание краёв при изменении размеров растрового изображения +

б. программа для работу в с фрактальными редакторами

в. инструмент в Photoshop

г. Это слово не как не связано с компьютерной графикой

5. При изменении размеров векторной графики его качество

а. При уменьшении ухудшается а при увеличении остаётся неизменным

б При уменьшении остаётся неизменным а при увеличении ухудшается.

в. качество ухудшается при увеличении и уменьшении

г. качество остаётся неизменным +

Тема 13. Виды и назначения модификаторов в 3d max.

1. Чем больше разрешение, тем изображение

а. качественнее +

б. светлее

в. темнее

г. не меняется

2. Пикселизация эффект ступенек это один из недостатков

а. растровой графики +

б. векторной графики

в. фрактальной графики

г. масляной графики

3. Недостатки трёх мерной графики

а. малый размер сохранённого файла

б. не возможность посмотреть объект на экране только при распечатывании

в. необходимость значительных ресурсов на ПК для работы с данной графикой в программах +

4. Сетка из горизонтальных и вертикальных столбцов, которую на экране образуют пиксели, называется

а. видеопамять;

б. видеоадаптер;

в. растр; +

г. дисплейный процессор;

Тема 25. Настройка карты материалов, освещения и визуализация.

1. Растровым графическим редактором НЕ является

а. GIMP

б. Paint

в. Corel draw +

г. Photoshop

2. В процессе сжатия растровых графических изображений по алгоритму JPEG его информационный объем обычно уменьшается в ...

а. 10-15 раз +

б. 100раз

в. ни разу

г. 2-3 раза

3. В модели СМУК используется

а. красный, голубой, желтый, синий

б. голубой, пурпурный, желтый, черный +

в. голубой, пурпурный, желтый, белый

г. красный, зеленый, синий, черный

4. 30. В цветовой модели RGB установлены следующие параметры: 0, 255, 0. Какой цвет будет соответствовать этим параметрам?

а. красный +

б. чёрный

в. голубой

г. зелёный

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена

Типовые вопросы экзамена (ПК-4, ПК-5, ПК-8)

1. Материалы в 3d Max. Работа в редакторе материалов. Базовые параметры материала. Материалы с картами текстур.
2. Модификатор проецирования UVW Map.
3. Камеры в 3d Max. Установка камер. Управление камерами.
4. Источники света. Стандартные источники света.

Другие способы освещения в 3d Max.

5. Визуализация в 3d Max. Настройки визуализации.
6. Особенности векторной графики и области ее применения.
7. Интерфейс и рабочая среда Corel Draw.
8. Понятие линии, узла, сегмента, контура векторного изображения.
9. Настройка параметров рабочей страницы в Corel Draw.
10. Группы инструментов Corel Draw.
11. Создание и редактирование графических примитивов Corel Draw.
12. Выделение объектов и узлов в Corel Draw.
13. Редактирование контура объекта в Corel Draw.
14. Типы заливок объектов Corel Draw.
15. Виды шрифтов в Corel Draw.
16. Редактирование объектов Corel Draw (копирование с перемещением, копирование с поворотом, отражение, масштаб и т.д.)
17. Операции над группой объектов Corel Draw: группировка, объединение, исключение, пересечение.
18. Управление цветом в Corel Draw. Использование палитры цветов.
19. Действие горячих клавиш в Corel Draw для вызова инструментов.
20. Экспорт рисунка Corel Draw в растровый формат.

Типовые задания для экзамена (ПК-4, ПК-5, ПК-8)

1. Моделирование мебели в 3d Max.
2. Моделирование арт-объекта в 3d Max.

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«отлично» (85 - 100 баллов)	ПК-4	На высоком уровне анализирует и определяет требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта с использованием компьютерных технологий в дизайне среды и графики
	ПК-5	На высоком уровне осуществляет разработку и реализацию проектирования предметов, товаров, промышленных образцов, объектов с использованием компьютерных технологий в дизайне среды и графики

	ПК-8	На высоком уровне выполняет роль разработчика и исполнителя технических чертежей, разрабатывает технологическую карту исполнения дизайн-проекта с использованием компьютерных технологий в дизайне среды и графики, в том числе при организации смешанной и дистанционной форм обучения и с использованием критического мышления в цифровой среде и других цифровых технологий
«хорошо» (70 - 84 баллов)	ПК-4	Достаточно хорошо анализирует и определяет требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта с использованием компьютерных технологий в дизайне среды и графики
	ПК-5	Достаточно хорошо осуществляет разработку и реализацию проектирования предметов, товаров, промышленных образцов, объектов с использованием компьютерных технологий в дизайне среды и графики
	ПК-8	Достаточно хорошо выполняет роль разработчика и исполнителя технических чертежей, разрабатывает технологическую карту исполнения дизайн-проекта с использованием компьютерных технологий в дизайне среды и графики, в том числе при организации смешанной и дистанционной форм обучения и с использованием критического мышления в цифровой среде и других цифровых технологий
«удовлетворительно» (50 - 69 баллов)	ПК-4	Слабо анализирует и определяет требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта с использованием компьютерных технологий в дизайне среды и графики
	ПК-5	Слабо осуществляет разработку и реализацию проектирования предметов, товаров, промышленных образцов, объектов с использованием компьютерных технологий в дизайне среды и графики
	ПК-8	Слабо выполняет роль разработчика и исполнителя технических чертежей, разрабатывает технологическую карту исполнения дизайн-проекта с использованием компьютерных технологий в дизайне среды и графики, в том числе при организации смешанной и дистанционной форм обучения и с использованием критического мышления в цифровой среде и других цифровых технологий
«неудовлетворительно» (менее 50 баллов)	ПК-4	Не анализирует и не определяет требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта с использованием компьютерных технологий в дизайне среды и графики
	ПК-5	Не осуществляет разработку и реализацию проектирования предметов, товаров, промышленных образцов, объектов с использованием компьютерных технологий в дизайне среды и графики
	ПК-8	Не выполняет роль разработчика и исполнителя технических чертежей, разрабатывает технологическую карту исполнения дизайн-проекта с использованием компьютерных технологий в дизайне среды и графики, в том числе при организации смешанной и дистанционной форм обучения и с использованием критического мышления в цифровой среде и других цифровых технологий

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

5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;
- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература:

1. Вязникова Е. А., Крохалев В. С., Курочкин В. А. Дизайн-проектирование: средовой объект дизайна : учебно-методическое пособие. - Екатеринбург: Архитектон, 2017. - 55 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482031>
2. Зинюк, О. В. Компьютерные технологии. Часть 2. Обработка векторных изображений : учебное пособие. - Весь срок охраны авторского права; Компьютерные технологии. Часть 2. Обработка векторных изображений. - Москва: Московский гуманитарный университет, 2011. - 96 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/8609.html>
3. Ложкина Е. А., Ложкин В. С. Проектирование в среде 3ds Max : учебное пособие. - Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2019. - 180 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574829>

6.2 Дополнительная литература:

1. Зинюк, О. В. Компьютерные технологии. Часть 1. Обработка растровых изображений : учебное пособие. - Весь срок охраны авторского права; Компьютерные технологии. Часть 1. Обработка растровых изображений. - Москва: Московский гуманитарный университет, 2011. - 80 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/8608.html>
2. Курбацкая Т. Б. Эргономика : учебное пособие, 2. Практика. - Казань: Казанский федеральный университет (КФУ), 2013. - 185 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=353495>
3. Пакулин В. Н. Программирование в AutoCAD. - 2-е изд., испр.. - Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 472 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429829>
4. Ахтямова С. С., Ефремова А. А., Ахтямов Р. Б. Программа CorelDRAW. Основные понятия и принципы работы : учебное пособие. - Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2014. - 112 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427713>

6.3 Иные источники:

1. Портал "Гуманитарное образование" - <http://www.humanities.edu.ru/>
2. Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru/>
3. Сайт "Дизайн журналов" - <http://adwizer.ru/design-004-journal-002-journal.htm>
4. Сайт "Мир дизайна" - <http://sredaboom.ru/>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы укомплектованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

Операционная система Microsoft Windows XP SP3

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal Licence

Операционная система "Альт Образование"

Adobe Photoshop CS3

1С:Предприятие 8.2

Электронный периодический справочник "Система ГАРАНТ"

CorelDRAW Graphics Suite X3

ArchiCad 13, 21

AutoCad 2013, 2018

AutoDesk 3ds Max Design 2009, 2012, 2016, 2018

Adobe Illustrator CS3

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>
2. Scopus: база данных . – URL: <https://www.scopus.com>
3. Springer Open (ресурсы Springer открытого доступа): база данных. – URL: <https://www.springeropen.com>
4. Web of Science: политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных . – URL: <https://apps.webofknowledge.com>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>
6. Российская национальная библиотека: официальный сайт. – URL: <http://nlr.ru>
7. Российская государственная библиотека: официальный сайт. – URL: <https://www.rsl.ru>
8. Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина: официальный сайт. – URL: <http://www.tambovlib.ru>
9. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ. – URL: <https://www.tsutmb.ru/biblio/elektronnyij-katalog/>
10. Юрайт: образовательная платформа, электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru>

Электронная информационно-образовательная среда

https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.