

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

Б1.В.01.05

(индекс дисциплины)

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Средства автоматизированного архитектурно-дизайнерского проектирования 5

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки

54.03.01. Дизайн

(код и наименование направления подготовки, специальности в соответствии с ФГОС ВО)

Дизайн среды

(направленность (профиль))

Форма обучения: очная

Год набора: 2018

### Распределение часов дисциплины по семестрам и видам занятий(по учебному плану)

Количество ЗЕТ	4											
Часов по РУП	144											
Виды контроля в семестрах:	Экзамены			Зачеты			Курсовые проекты		Курсовые работы		Контрольные работы (для заочной формы обучения)	
				6								
	№№ семестров											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Итого
ЗЕТ по семестрам						4						4
Лекции												
Лабораторные												
Практические						48						48
Контактная работа						48						48
Сам. работа						96						96
Контроль												
Итого						144						144

Тольятти, 2018

☒ **Рецензирование рабочей программы дисциплины:**

Отсутствует

☒ Учебная (рабочая) программа одобрена на заседании кафедры «Дизайн и инженерная графика» (протокол заседания № 1 от «05 сентября 2018 г.»).

☐ Рецензент \_\_\_\_\_  
(должность, ученое звание, степень) (подпись) (И.О. Фамилия)  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Срок действия рабочей программы дисциплины до 15 августа 2022 г.**

*Срок действия утвержденной РПД: для программ бакалавров – 4 года.*

**Информация об актуализации рабочей программы дисциплины:**

Протокол заседания кафедры №6 от «16» августа 2018 г.

Протокол заседания кафедры №6 от «16» августа 2019 г.

Протокол заседания центра №13 от «28» августа 2020 г.

Протокол заседания центра №12 от «27» августа 2021 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Заведующий кафедрой «Дизайн и инженерная графика»  
(выпускающей направление (специальность))

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_ О.М. Полякова  
(подпись) (И.О. Фамилия)

**УТВЕРЖДАЮ**

Заведующий кафедрой «Дизайн и инженерная графика»  
(разработавшей РПД)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_ О.М. Полякова  
(подпись) (И.О. Фамилия)

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.В.01.05 Средства автоматизированного архитектурно-дизайнерского проектирования 5**

---

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

**1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – сформировать у студента систему знаний, умений и компетенций в области компьютерного обеспечения дизайн-проектирования.

Задачи:

1. Аналитическая – умение подобрать необходимую научно-методическую литературу.
2. Информационно-технологические – обладание знаниями и умениями работы на компьютере в рамках профессиональных задач: изучение основных процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации на бумажных и электронных носителях; способов создания и хранения данных.
3. Производственно-технологические – владеть принципами художественно-технического редактирования, макетирования и компьютерными технологиями в дизайне, изучение возможностей интеграции различных типов данных с технологиями, используемыми в дизайн-проектировании.

**2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к вариативной части обязательных дисциплин.

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина – «Введение в профессию», «Пропедевтика», «Основы эргономики», «Средства автоматизированного архитектурно-дизайнерского проектирования – 1-4».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Проектирование в дизайне – 4», «Проектирование в дизайне – 5», «Проектирование в дизайне – 6», «Средства автоматизированного архитектурно-дизайнерского проектирования – 6-7».

**3. Планируемые результаты обучения по учебному курсу, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
--	---------------------------------

способностью разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту исполнения дизайн- проекта (ПК- 8).	<p>Знать: возможности компьютера как инструмента проектирования.</p> <p>Уметь: использовать современные компьютерные технологии, необходимые в его проектной, научно-исследовательской и образовательной деятельности.</p> <p>Владеть: методами современного дизайн-проектирования и компьютерными технологиями; умениями и навыками работы с растровой и векторной графикой, профессиональной вёрстки для полиграфии и web, знать основы web-программирования.</p>
способностью использовать ин- формационные ресурсы: современные ин- формационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн- проектам (ПК-10).	<p>Знать: современные информационные цифровые технологии моделирования и визуализации.</p> <p>Уметь: эффективно применять новые информационные технологии для решения профессиональных задач; использовать их как инструмент в проектных и научных исследованиях, решать задачи в профессиональной деятельности с помощью компьютерной техники, самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения.</p> <p>Владеть: навыками построения и приемами работы в компьютерных программах.</p>

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
1. Основные аспекты работы в области Web-графики	Создание сайта и настройки сайта в Adobe Dreamweaver.
	Рабочая среда программы Adobe Dreamweaver.
	Работа с текстовым наполнением. Основные элементы форматирования текста в Adobe Dreamweaver.
	Структурирование информации на WEB-странице при помощи списков в Adobe Dreamweaver . Типы списков.
	Механизмы адресации на ресурсы в Internet.
	Редактирование и оптимизация иллюстраций.
	Размещение иллюстрации на web-странице.
	Разработка элементов навигации на сайте.
	Таблица и ее элементы.
	Особенности табличной модели верстки сайтов.
	Стили CSS. Введение.
	Селекторы CSS.
	Свойства CSS.
	Декоративные возможности CSS.

	Блочная модель.
	Позиционирование элементов на странице при помощи CSS.
	Способы макетирования сайта с помощью блочной модели.

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) - 4 ЗЕТ**

*Структура дисциплины "Средства автоматизированного архитектурно-дизайнерского проектирования 5"*

Наименование курса	Семестр изучения	Кол-во ЗЕТ	Кол-во недель, в течение которых реализуется курс	Объем учебного курса и виды учебных мероприятий													Форма контроля	Контроль в часах
				Всего часов по уч. плану	Контактная работа				Самостоятельная работа									
					Всего	Лекции	Лабораторные	Практические	Всего	Лабораторные	Консультации.	РГР	Курс. проекты (Курс. работы)	Контрольные работы	Иное	ЦТ		
Средства автоматизированного архитектурно-дизайнерского проектирования-5	6	4	21	144	48	0	0	48	96	0	0	0	0	0	94	2	зачет	-

#### 4. Технологическая карта по учебному курсу «Средства автоматизированного архитектурно-дизайнерского проектирования 5»

Идентификатор курса в модуле "Методическая работа"

Семестр изучения	Кол-во недель, в течение которых реализуется курс	Объем учебного курса и виды учебных мероприятий														Форма контроля	Контроль в часах
		Всего часов по уч. плану	Контактная работа занятия					Самостоятельная работа									
			Всего				В т.ч. в интерактивной форме	Всего	Лабораторные	Консультации	РГР	Курс. проекты (Курс. работы)	Контрольные работы	Иное	ЦТ		
			Всего	Лекции	Лабораторные	Практические											
6	21	144	48	0	0	48	10	96	0	0	0	0	0	94	2	зачет	-

№ н е д е л и	№ м о д у л я	Наименование учебного мероприятия	Краткое название типа учебного мероприятия	Описание учебного мероприятия (формы проведения лекций, лабораторных, практических занятий, методы обучения, реализующие применяемую образовательную технологию)	Выставляется в расписание? (+, -)	Ответственный за проведение (ведущий: лектор - Л, преподаватель - П)	Максимальное кол-во баллов за задание	Продолжительность учебных мероприятий, проводимых				Требования к ресурсам					Рекомендуемая литература (№ и стр.)
								в аудитории		По индивидуальному графику студента		Тип аудитории	Кол-во аудиторий	Предлагаемое место проведения (№ ауд., др. место)	Максимальное кол-во студентов в аудитории	Требуемое оборудование	
								в часах	в т.ч. в интеракт. форме (+, -)	в часах	в днях						
				создание конструкций Крыш при помощи Roof Maker. Световые Люки.													
2	1	Практическое занятие №3	Пр3 3	Работа с 3D-инструментами: Навесная Стена, настройки Параметров Навесной Стены, редактирование Параметров, редактирование в 3D-окне, установка в Навесные Стены Окон и Дверей.	+	П		2	+			Аудитория для практических занятий	1		14	Компьютер, Медиаобеспечение, Затемнение	
		Полное изучение материала	Сам	В программе ArchiCAD реализовать проект индивидуального дома средствами 3D-инструментов.	-		10			20	5				0		
3	1	Практическое занятие №4	Пр3 4	Настройка Реквизитов в ArchiCAD: Строительные Материалы, Многослойные Конструкции.	+	П		2	+			Аудитория для практических занятий	1		14	Компьютер, Медиаобеспечение, Затемнение	

3	1	Практическое занятие №5	Пр3 5	Работа с 3D-инструментами: 3D-сетка, построение сети по геодезическим данным.	+	П		2	+			Аудитория для практических занятий	1		14	Компьютер, Медиаобеспечение, Затемнение	
4	2	Практическое занятие №6	Пр3 6	Инструменты документирования: Разрез, трехмерные разрезы, Фасад, Развертка, Деталь, Рабочий лист. Работа с инструментом Зона.	+	П	5	2	+			Аудитория для практических занятий	1		14	Компьютер, Медиаобеспечение, Затемнение	
5	2	Практическое занятие №7	Пр3 7	Работа с 3D-инструментами: Лестница, Ограждение, редактирование элементов Лестницы и Ограждения в 3D-окне. Проектирование Лестниц при помощи Stair Maker.	+	П		2	-			Аудитория для практических занятий	1		14	Доска белая маркерная, Компьютер	
6	2	Практическое занятие №8	Пр3 8	Работа с 3D-инструментами: Библиотечные элементы и Библиотечные объекты, загрузка Библиотек и Библиотечных Объектов.	+	П	5	2	-			Аудитория для практических занятий	1		14	Доска белая маркерная, Компьютер	
7	2	Практическое занятие №9	Пр3 9	Работа с 3D-инструментами: Сохранение собственных библиотечных элементов на основе различных инструментов.	+	П		2	-			Аудитория для практических занятий	1		14	Доска белая маркерная, Компьютер	
		Индивидуальное домашнее задание №2	ИДЗ 2	Разработать и сохранить как Библиотечный объект малый объект средового дизайна.	-		5			6	2				0		
8	2	Практическое занятие №10	Пр3 10	Инструменты категории Разное: 3D-инструменты – Окончание стены, Угловое окно, особенности построения и редактирования инструментов Окончание стены, Угловое окно.	+	П		2	-			Аудитория для практических занятий	1		14	Доска белая маркерная, Компьютер	
		Самостоятельное изучение материала	Сам	Наполнить индивидуальный дом элементами мебели и декора, в том числе собственной разработки.	-		10			20	5				0		
9	3	Практическое занятие №11	Пр3 11	Инструменты категории Разное: Камера, режимы просмотра. Инструменты Табло Команд 3D-визуализация: Цель, Угол Наклона, Горизонтальный Вид, Двухточечная Перспектива.	+	П		2	-			Аудитория для практических занятий	1		14	Доска белая маркерная, Ноутбук	
10	3	Практическое занятие №12	Пр3 12	Настройка Реквизитов в ArchiCAD: Покрытия, параметры Покрытий для построения фотореалистичных изображений Внутренним Механизмом Визуализации.	+	П		2	-			Аудитория для практических занятий	1		14	Доска белая маркерная, Ноутбук	



11	3	Практическое занятие №13	Пр3 13	Параметры Визуализации: настройки Параметров механизма Sketch, Основные и дополнительные Параметры, вариации Стилей визуализации механизмом Sketch.	+	П	5	2	-			Аудитория для практических занятий	1		14	Доска белая маркерная, Ноутбук	
12	3	Практическое занятие №14	Пр3 14	Параметры Визуализации механизмом CineRender, обзор основных параметров настроек; Регулировка Света, Построение Теней; Окружающая Среда, Детальные настройки Окружающей Среды.	+	П		2	-			Аудитория для практических занятий	1		14	Доска белая маркерная, Компьютер	
13	3	Практическое занятие №15	Пр3 15	Параметры Визуализации механизмом CineRender: Эффекты, Глобальное Освещение, Физическая Визуализация.	+	П		2	+			Аудитория для практических занятий	1		14	Компьютер, Медиаобеспечение, Затемнение	
114	2	Практическое занятие №16	Пр3 16	Параметры Визуализации механизмом CineRender: Параметры, Основные Параметры, Сглаживание, Трава. Параметры Реквизитов Покрытий для механизма CineRender.	+	П		2	+			Аудитория для практических занятий	1		14	Компьютер, Медиаобеспечение, Затемнение	
		Самостоятельное изучение материала	Сам	Сделать Визуализации индивидуального дома, Интерьерные и Экстерьерные.	-		10			20	5				0		
		Индивидуальное домашнее задание №3	ИДЗ 3	Создать Сцену для Визуализации механизмом CineRender.	-		10			2	1				0		
15	4	Практическое занятие №17	Пр3 17	Документирование: Модельные Виды, Комбинации Модельных Видов, Импорт и Экспорт Модельных Видов. Графическая Замена, Комбинации Графической Замены, Правила Графической Замены.	+	П		2	-			Аудитория для практических занятий	1		14	Доска белая маркерная, Ноутбук	
16	4	Практическое занятие №18	Пр3 18	Документирование: Реконструкция, Фильтры Реконструкции, Параметры Фильтров, Правила Графической Замены для	+	П		2	-			Аудитория для практических занятий	1		14	Доска белая маркерная, Ноутбук	

				Фильтров Реконструкции, Панель Реконструкции.													
16	4	Практическое занятие №19	Пр3 19	Панель Навигатор/ Организатор: Форматы, основные надписи чертежей. Элементы оформления чертежей в ArchiCAD. Сопровождающие тексты, таблицы, выноски, ссылки, примечания на чертежах. Шрифты для чертежей. Текстовые блоки в ArchiCAD.	+	П		2	-			Аудитория для практических занятий	1		14	Доска белая маркерная, Компьютер	
17	4	Практическое занятие №20	Пр3 20	Нормы, правила, графические приемы выполнения чертежей. Чтение строительных чертежей. Общие требования к составу документации.	+	П		2	-			Аудитория для практических занятий	1		14	Доска белая маркерная, Компьютер	
		Индивидуальное домашнее задание №4	ИДЗ 4	Подготовить альбом чертежей по индивидуальному дому.	-		15			4	1				0		
18	4	Практическое занятие №21	Пр3 21	Параметры и инструменты ArchiCAD: Параметры Вывод на Экран, Линии и Точки Привязки.	+	П		2	-			Аудитория для практических занятий	1		14	Доска белая маркерная, Компьютер	
18	4	Практическое занятие №22	Пр3 22	Панель Навигатор/ Организатор: Публикатор, Наборы Издателя, Свойства, Форматы вывода рабочей документации, Параметры Документа.	+	П	5	2	+			Аудитория для практических занятий	1		14	Компьютер, Медиаобеспечение, Затемнение	
		Самостоятельное изучение материала	Сам	Подготовить альбом чертежей по индивидуальному дому.	-		10			20	5				0		
19	4	Практическое занятие №23	Пр3 23	Способы вывода на 2D- и 3D- печать, Сохранение различных форматов 2D- и 3D- документов. Взаимодействие с другими программами: AutoCAD, 3ds Max, Artlantis.	+	П		2	+			Аудитория для практических занятий	1		14	Компьютер, Медиаобеспечение, Затемнение	
				Архивация проекта.													
20	4	Практическое занятие №24	Пр3 24	Подготовка к тестированию	+	П		2	+			Аудитория для практических занятий	1		14	Компьютер, Медиаобеспечение, Затемнение	
21		Итоговый тест по курсу через ЦТ	ТИ		+		100			2		Компьютерный класс общего доступа	1		30		
					ИТОГО		100	48	10	96							
							144										
					ИТОГО через ЦТ		2										

## 5. Количество баллов, критерии и нормы текущего контроля и промежуточной аттестации

Наименование учебных мероприятий	Типы учебных мероприятий	Кол-во баллов	Условия допуска	Критерии и нормы оценки
Индивидуальное домашнее задание №1	Индивидуальное домашнее задание	10		Выполнение задания – 8 баллов, творческий подход – 2 балла; баллы суммируются.
Самостоятельное изучение материала	Самостоятельное задание	10		Выполнение задания – 8 баллов, творческий подход – 2 балла; баллы суммируются.
Практическое занятие №6	Практическое занятие	5		Выполнение задания – 3 балла; творческий подход – 2 балла. Баллы суммируются.
Практическое занятие №8	Практическое занятие	5		Выполнение задания – 3 балла; творческий подход – 2 балла. Баллы суммируются.
Индивидуальное домашнее задание №2	Индивидуальное домашнее задание	5		Выполнение задания – 3 балла; творческий подход – 2 балла. Баллы суммируются.
Самостоятельное изучение материала	Самостоятельное задание	10		Выполнение задания – 8 баллов, творческий подход – 2 балла; баллы суммируются.
Практическое занятие №13	Практическое занятие	5		Выполнение задания – 3 балла; творческий подход – 2 балла. Баллы суммируются.
Самостоятельное изучение материала	Самостоятельное задание	10		Выполнение задания – 8 баллов, творческий подход – 2 балла; баллы суммируются.
Индивидуальное домашнее задание №3	Индивидуальное домашнее задание	10		Выполнение задания – 8 баллов, творческий подход – 2 балла; баллы суммируются.
Индивидуальное домашнее задание №4	Индивидуальное домашнее задание	15		Выполнение задания – 5 балла; творческий подход – 10 балла. Баллы суммируются.
Практическое занятие №22	Практическое занятие	5		Выполнение задания – 3 балла; творческий подход – 2 балла. Баллы суммируются.
Самостоятельное изучение материала	Самостоятельное задание	10		Выполнение задания – 8 баллов, творческий подход – 2 балла; баллы суммируются.
Итоговый тест по курсу через ЦТ	Итоговый тест по курсу через ЦТ	100		

Пересдача зачета (экзамена) преподавателю	Пересдача	20	Допускаются студенты, не набравшие 40 баллов по накопительному рейтингу	<p>Ответы на вопросы к зачету:</p> <p>От 15 до 20 баллов - студент владеет глубоким и полным содержанием учебного материала, понятийным аппаратом; умеет связывать теорию с практикой, решать практические задачи, высказывать и обосновывать свои суждения; грамотно, логично излагает ответ.</p> <p>От 10 до 14 баллов - студент вполне освоил учебный материал, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.</p> <p>От 5 до 13 баллов - студент не в полной мере владеет основными положениями учебного материала, излагает его непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практических задач, не умеет доказательно обосновать свои суждения.</p> <p>От 0 до 4 баллов - студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач.</p>
<b>Схема расчета итоговой оценки:</b>		Текущий рейтинг (все занятия и промежуточные тесты) + Результат итогового теста и все делится на 2 + ББ (если ББ предусмотрены)		

## 6. Банк тестовых заданий и регламент проведения тестирования

### Банк тестовых заданий для проведения тестирования

Название банка тестовых заданий	Количество заданий в банке тестовых заданий	Разработчики
Средства автоматизированного архитектурно-строительного дизайнерского проектирования 5	100	Степанова Мария Александровна

### Регламент проведения тестирований

Название банка тестовых заданий	Количество заданий, предъявляемых студенту	Номера и наименования разделов теста	Кол-во заданий в разделе, предъявляемых студенту	Время на тестирование, мин.
Итоговый тест по курсу через ЦТ (Средства автоматизированного архитектурно-дизайнерского проектирования 5)	20	Средства автоматизированного архитектурно-дизайнерского проектирования на примере графического программного пакета ArchiCAD	20	45

## 7. Критерии и нормы оценки курсовых работ (проектов)

Данный раздел по дисциплине не предусмотрен.

## 8. Примерная тематика письменных работ (курсовых, рефератов, контрольных, расчетно-графических и др.)

По учебному курсу данный подраздел не предусмотрен.

## 9. Вопросы к зачету

№ п/п	Вопросы
1	Программный пакет в архитектурно-строительном проектировании ArchiCAD.
2	Понятие BIM-технологии.
3	Начало работы в ArchiCAD. Запуск проекта.
4	Экспорт в ArchiCAD документов внешних форматов данных.
5	Интерфейс программы: стандартные элементы окна, плавающие панели, окно плана этажа, окно трехмерной проекции, окно разрезов/ фасадов.
6	Создание, сохранение и открытие файлов.
7	Инструменты Табло команд Стандарт.
8	Настройка рабочих Панелей и Табло команд.
9	Панель Инструментов.
10	Окружающая среда проекта.
11	Виды курсоров, Клавиатурные команды, настройки Клавиатурных команд.
12	Способы выбора элементов. Инструменты проектирования: выбор, рамка.
13	Понятие шаблона. Создание собственных панелей, их редактирование.
14	Рабочая среда проекта.
15	Настройки среды проектирования. Масштаб и единицы измерения. Сетки и фон. Системы координат: абсолютная и относительная. Перенос начала координат.
16	2D-примитивы: способы построения Линии; Дуги; Полилинии; редактирование параметров.
17	Перемещение элементов, поворот, тиражирование, базирование, разделение стен, работа с рейсшинами. Группировка элементов: её виды, особенности работы.
18	2D-примитивы: Штриховка, образцы Штриховок, способы построения, указание площади.
19	Способы редактирования заштрихованных областей; полупрозрачные заливки; растровые штриховки; градиентные заливки.
20	Редактирование элементов: копирование и передача свойств, редактирование стандартными и специальными командами, дополнительные средства редактирования.
21	Настройка реквизитов в ArchiCAD: Типы линий; Перья и Цвет; Образцы штриховок.
22	Типы и ввод координат. Методы точного построения:
23	Работа в 3D-окне: Стены, окно параметров стен, способы построения стен, их привязка, редактирование стен.
24	Работа в 3D-окне: Настройки инструментов Окна и двери, вставка окон и дверей в стены. Колонна, Балка, параметры колонн и балок.
25	Работа в 3D-окне: Перекрытие, окно параметров перекрытий, редактирование перекрытий.
26	Работа в 3D-окне: Лестницы и Ограждения. Режим редактирования Лестниц и Ограждений.
27	Работа в 3D-окне: Крыши: односкатные крыши, многоскатные крыши, создание простых скатов из многоскатной крыши, подрезка и отсечение конструкций крышами, создание конструкций крыш при помощи Roof Maker. Световые люки.
28	Работа в 3D-окне: Навесная стена. Режим редактирования Навесной стены.

29	Настройка реквизитов в ArchiCAD: Строительные материалы, Многослойные конструкции.
30	Работа в 3D-окне: Оболочки: оболочка вытягивания, оболочка вращения, линейчатая оболочка.
31	Работа в 3D-окне: 3D-сетка, построение сети по геодезическим данным.
32	Инструменты документирования: Рисунок и Чертёж, Размеры, способы простановки и настройки Размеров. Текст и Выносная Надпись.
33	Инструменты документирования: Разрез, трехмерные разрезы, фасады, развертки. Работа с инструментом Зона.
34	Инструмент камера, режимы просмотра в 3D-окне.
35	Инструменты Деталь, Рабочий лист.
36	Работа с инструментом 3D-документ, создание объёмных чертежей.
37	Библиотечный объект лестница, проектирование лестниц при помощи Stair Maker. Библиотечные элементы и библиотечные объекты, загрузка библиотек и библиотечных объектов.
38	Покрытия и текстуры, параметры покрытий для построения фотоизображений внутренним механизмом. Построение фотоизображений при помощи внутреннего механизма и механизма Эскиз.
39	Модельные виды. Создание шаблонов макетов, создание макетов проекта.
40	Перевод макетов в формат PDF, вывод на печать. Взаимодействие с другими программами: Autocad, 3ds max, Artlantis. Архивация проекта.

## 10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Возможности проектного пакета 3DS MAX	ПК-8, ПК-10	Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты
2	Особенности проектного пакета 3DS MAX	ПК-8, ПК-10	Кейс-задача, контрольная работа
3	Взаимодействие проектных пакетов Архикад и 3DS MAX	ПК-8, ПК-10	Кейс-задача, контрольная работа
4	Применение навыков в учебном и реальном проектировании	ПК-8, ПК-10	Портфолио

### Круглый стол

Критерии проведения круглого стола

1. Вербальное конструирование проектной темы;
2. Определение правил применяемого метода «мозгового штурма»;
3. Обсуждение всех исходных позиций предпроектного анализа;
4. Определение индивидуальной или групповой проектной стратегии;
5. Обсуждение возможных вопросов этичности и целепологания проектной задачи;
6. Определение основных позиций концепции проектируемого или обсуждаемого

объекта

**Критерии оценки:**

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если он активно участвовал в работе круглого стола;
- оценка «не зачтено» если студент не участвовал или был пассивен в работе круглого стола.

**Портфолио**

Состав портфолио: оформленный в альбом отчет о творческой деятельности за определённый период времени

1. Поисковые наброски и скетчи в различных техниках;
2. Ссылки на проектные и ассоциативные аналоги;
3. Эскизные чертежи в разных техниках;
4. Варианты финишной подачи;

**Критерии оценки:**

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если он сдал полностью весь комплект проектной документации;
- оценка «не зачтено» если студент не предоставил комплект проектной документации.

**Контрольная работа**

Параметры представления выполненного задания

1. Основной объем соответствующей поставленной проектной задаче (визуализация интерьера или экстерьера, детальный рендер);
2. Доклад об этапности выполнения проекта;
3. Индивидуальная оценка разных программных подходов к решению конкретных задач;
4. Оценка возможных неточностей;

**Критерии оценки:**

- 5 баллов выставляется студенту, если он подготовил публичное презентацию выполненного задания;
- 4 балла выставляется студенту, если студент если он в основном выполнил задание без публичного обсуждения;
- 3 балла выставляется студенту, если студент представил несогласованный проект;
- 2 балл за присутствие на занятиях но не выполнил проектную задачу;
- 1 балл за эпизодическое присутствие на занятиях;
- 0 баллов выставляется студенту, если он не посещал занятия и не выполнил задание

**11. Образовательные технологии**

Традиционные технологии.

Интерактивные технологии – способы активизации деятельности субъектов в процессе взаимодействия (обучения в процессе общения).

Технология контекстного обучения – система дидактических форм, методов и средств, направленная на моделирование содержания будущей профессиональной деятельности специалиста.

Информационные технологии – специальные способы, программные и технические средства для работы с информацией.



**12. Учебно-методическое обеспечение курса****Обязательная литература**

<b>№ п/п</b>	<b>Библиографическое описание</b>	<b>Тип (учебник, учебное пособие, учебно- методическое пособие, практикум и др.)</b>	<b>Количество в библиотеке</b>
1	Талапов В. В. Основы BIM [Электронный ресурс] : введение в информационное моделирование зданий : [курс лекций] / В. В. Талапов. - Саратов : Профобразование, 2017. - 391с. : ил. - ISBN 978- 5-4488-0109-9.	Учебное пособие	ЭБС "IPRbooks"
2	Лейкова М. В. Инженерная компьютерная графика [Электронный ресурс] : методика решения проекционных задач с применением 3D- моделирования : учеб. пособие / М. В. Лейкова, И. В. Бычкова. - Москва : МИСиС, 2016. - 92 с. : ил. - ISBN 978-5-87623-983-9.	Учебное пособие	ЭБС "IPRbooks"
3	Кузнецова Л. В. Лекции по современным веб-технологиям [Электронный ресурс] : [учебное пособие] / Л. В. Кузнецова. - 2-е изд., испр. - Москва : ИНТУИТ, 2016. - 187 с. : ил.	Учебное пособие	ЭБС "IPRbooks"

**Дополнительная литература и учебные материалы (аудио-, видеопособия и др.)**

- фонд научной библиотеки ТГУ:

<b>№ п/п</b>	<b>Библиографическое описание</b>	<b>Тип (учебник, учебное пособие, учебно- методическое пособие, практикум, аудио- видеопособия и др.)</b>	<b>Количество в библиотеке</b>
1	Алиева Н. П. Построение моделей и создание чертежей деталей в системе Autodesk Inventor [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. П. Алиева, П. А. Журбенко, Л. С. Сенченкова. - Саратов : Профобразование, 2017. - 112 с. : ил. - ISBN 978-5-4488-0115-0.	Учебное пособие	ЭБС "IPRbooks"
2	Казиев В. М. Введение в анализ, синтез и моделирование систем [Электронный ресурс] : [учебное пособие ] / В. М. Казиев. - 2-е изд., испр. - Москва : ИНТУИТ, 2016. - 270 с. - (Основы информационных технологий). - ISBN 978-5- 9556-0060-4.	Учебное пособие	ЭБС "IPRbooks"

3	Живоглядова И. А. Правила разработки и оформления чертежей жилых зданий [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. пособие / И. А. Живоглядова ; ТГУ ; Архитектурно-строит. ин-т ; каф. "Дизайн и инженерная графика" ; науч. ред. Т. А. Буткова. - ТГУ. - Тольятти : ТГУ, 2016. - 81 с. : ил. - Библиогр.: с. 168-169. - Прил.: с. 170-172. - ISBN	Учебно-методическое пособие	ЭБС "IPRbooks"
---	---	--------------------------------	----------------

- другие фонды:

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

(подпись)

А.М. Асаева

(И.О. Фамилия)

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети  
"Интернет"**

- Web of Science [Электронный ресурс] : мультидисциплинарная реферативная база данных. – Philadelphia: Clarivate Analytics, 2016– . – Режим доступа : apps.webofknowledge.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Scopus [Электронный ресурс] : реферативная база данных. – Netherlands: Elsevier, 2004– . – Режим доступа : scopus.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Elibrary [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Москва : НЭБ, 2000– . – Режим доступа : elibrary.ru. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- NEICON [Электронный ресурс] : электронная информация : архив научных журналов. – Москва : НЭИКОН, 2002– . – Режим доступа : neicon.ru/resources/archive. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

**Перечень программного обеспечения**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование ПО</b>	<b>Количество лицензий</b>	<b>Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)</b>
1	Windows	1398	Бессрочная
2	Office Standart	1398	Бессрочная
3	ArchiCAD		Учебная версия представлено бесплатно, бессрочно
4	Illustrator CS6	15	лицензия № 12512724 бессрочно
5	3DS MAX		Учебная версия

**Описание материально-технической базы, необходимой для  
осуществления образовательного процесса по дисциплине**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий</b>	<b>Перечень основного оборудования</b>	<b>Фактический адрес учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др.</b>	<b>Площадь, м<sup>2</sup></b>	<b>Количество посадочных мест</b>
------------------	--	--	---	-------------------------------	---------------------------------------

1	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа.</p> <p>Учебная аудитория для проведения лабораторных работ.</p> <p>Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации (С-902)</p>	<p>Столы компьютерные, столы ученические двухместные, стол преподавательский, стул преподавательский, стулья, доска аудиторная (меловая), электрощит, огнетушитель</p>	<p>445667, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Ушакова, д. 59, (позиция по ТП № 13), этаж 9, С-902</p>	70,4	15
2	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа.</p> <p>Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. Проектная мастерская (С-909)</p>	<p>Столы ученические двухместные, стол преподавательский, стул преподавательский, стулья с пипитром, стулья, доск и аудиторная (маркерная), флипчарты, проектор, экран, ноутбук переносной, стойка для лектора, колонки, огнетушитель.</p>	<p>445020, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Ушакова, 59, (позиция по ТП №24), этаж 9, С-909</p>	131	63

3	<p>Компьютерный класс. Помещение для самостоятельной работы. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. (Г-401)</p>	<p>Столы ученические, стулья ученические, ПК с выходом в сеть Интернет</p>	<p>445020, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Белорусская, 14, (позиция по ТП №48), этаж 4, Г-401</p>	84,8	16
---	---	--	---	------	----

