

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«МЕЖДУНАРОДНАЯ АКАДЕМИЯ БИЗНЕСА И УПРАВЛЕНИЯ»

Департамент Дизайна и рекламы

УТВЕРЖДАЮ

Ректор
Международной академии бизнеса и
управления

Е.В. Добренькова

«21» марта 2024 г.

ОДОБРЕНО

Учёным советом
Международной академии бизнеса и
управления
(протокол № 5 от «14» марта 2024 г.)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

Б1.В.ДВ.06.02

«Трёхмерная компьютерная графика»

Направление подготовки (специальность):

54.03.01 Дизайн

Направленность (профиль):

«Дизайн среды»

Уровень (квалификация (степень) выпускника): бакалавр

Москва

2024г.

Основная профессиональная образовательная программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 54.03.01 «**Дизайн**», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1015 от 13.08.2020 г. (зарегистрирован в Минюсте России «27» августа 2020 г. № 59498).

Составитель(и) рабочей программы: Старший преподаватель департамента Дизайна и рекламы АНО ВО МАБиУ

Самсонов П.А.

Рецензент: Член Союза дизайнеров России

В.А. Писаревский

Рабочая программа одобрена на заседании департамента Дизайна и рекламы

(протокол № 7 от «07» марта 2024 г.)

Руководитель департамента Дизайна и рекламы
кандидат социологических наук, доцент

А.Д. Царюк

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи дисциплины
2. Планируемые результаты освоения дисциплины
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы
4. Объём дисциплины
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся
7. Материалы оценивания результатов обучения по дисциплине
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы и иных источников
9. Материально-техническое обеспечение
10. Лист регистрации изменений

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель курса - ознакомление студентов с современным уровнем визуализации проектов в области дизайна среды; формирование представлений о возможностях компьютерных программ, используемых в проектной деятельности; развитие практических навыков в процессе компьютерного проектирования и визуализации объектов средового дизайна.

Задачи курса:

- формирование у студентов представлений о современном компьютерном проектировании в дизайне среды, основах культуры зрительного восприятия предметной среды и интерьера в дизайнерской деятельности;
- ознакомление студентов с основными технологическими и художественными принципами компьютерного проектирования предметно-пространственной среды;
- ознакомление студентов с основными возможностями использования компьютерных технологий в проектировании и перспективами их развития;
- выработка у студентов практических навыков по оценке конструктивных возможностей проектируемых объектов средового дизайна

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК) ПК-1. , в соответствии с ФГОС 3++.

Результаты обучения, соотнесённые с общими результатами освоения образовательной программы

Таблица 1.1

Код компетенции	Содержание (наименование) компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-1	ПК-1. Способен к концептуальной и инженерно-технической проработке вариантов пространственной среды	ПК-1.1	Знать методику и современные концептуальные особенности инженерно-технической проработки вариантов пространственной среды.
		ПК-1.2	Уметь прорабатывать концептуальные инженерно-технические варианты пространственной среды.
		ПК-1.3	Владеть инструментами, навыками и техниками концептуальной инженерно-технической проработки вариантов пространственной среды в профессиональной проектной деятельности.
ПК-2	Владеет навыками макетирования, моделирования и (или) прототипирования проектов дизайнерских решений среды в различных материалах и технологиях	ПК-2.1	Знать современные технологии макетирования, моделирования и (или) прототипирования в проектной деятельности при разработке дизайнерских средовых решений с применением различных материалов.
		ПК-2.2	Уметь оптимальным образом производить макетирование, моделирование и (или) прототипирование при ведении проектной деятельности в дизайне среды с использованием различных материалов и технологий.

		ПК-2.3	Владеть навыками проектной деятельности в дизайне среды с применением макетирования, моделирования и (или) прототипирования в средовых решениях ориентированных на использование конкретных материалов и технологии.
--	--	--------	--

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Трёхмерная компьютерная графика» относится к части дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06.01 и изучается:

- по очной форме обучения на 3-м курсе в 6-м семестре; на 4-м курсе в 7-м семестре;
- по очно-заочной форме обучения на 3-м курсе в 6-м семестре; на 4-м курсе в 7-м семестре;

Изучение учебной дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных обучающимися при изучении предшествующих курсов: философия; история (история России, всеобщая история); правоведение; политология; экономика; введение в профессиональную деятельность; «теория управления» и «основы социального государства».

Изучение учебной дисциплины ориентировано на более качественное и всестороннее освоение таких дисциплин, как: социология массовых коммуникаций; управление конфликтами; управление человеческими ресурсами; теория и практика связей с общественностью; правовое регулирование в рекламе, связях с общественностью и журналистике; основы управления проектами; организация и проведение кампаний в рекламе и связях с общественностью; психология рекламы и связей с общественностью; HR-коммуникации; практикум по социальным исследованиям и экономическая социология; организация работы отделов рекламы и связей с общественностью; консалтинг в рекламе и связях с общественностью; разработка и технологии производства рекламного продукта; брендинг; интернет-технологии в рекламе и связях с общественностью; прогнозирование и проектирование в рекламе и связях с общественностью; социальная реклама; современные пресс-конференции: теория и практика; репутационный менеджмент; имиджология; организация работы пресс-служб; теория и практика переговоров; оценка эффективности проекта в рекламе и связях с общественностью; основы выставочно-конгрессной деятельности; реклама и связи с общественностью в органах государственной власти; IR в управлении аудиториями; и особо «основы интегрированных и инклюзивных коммуникаций», «производственная практика» и «защита выпускной квалификационной работы».

4. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость (объем) дисциплины «Трёхмерная компьютерная графика» составляет 7 зачетные единицы или 252 академических часа.

Распределение объёма дисциплины по видам работ по очной форме обучения

Таблица 2.1

Вид учебной работы		Всего часов	6 семестр	7 семестр
Контактная (в т.ч. аудиторная) работа обучающихся с преподавателем		80	30	50
в том числе: лекции		-	-	-
в том числе: практические и семинарские занятия		68	24	44
Самостоятельная работа обучающихся		136	78	58
Курсовая работа		-	-	-
Форма промежуточной аттестации	Зачёт без оценки	-	-	-
	Зачет с оценкой (дифф. зачет)	-	2	-
	Экзамен	-	-	36
Итого: Общая трудоемкость учебной дисциплины (в часах, зачетных единицах)		252 (7 з.е.)	108	144

Распределение объёма дисциплины по видам работ по очно-заочной форме обучения

Таблица 2.2

Вид учебной работы		Всего часов	6 семестр	7 семестр
Контактная (в т.ч. аудиторная) работа обучающихся с преподавателем		52	26	26
в том числе: лекции		-	-	-
в том числе: практические и семинарские занятия		40	20	20
Самостоятельная работа обучающихся		164	82	82
Курсовая работа		-	-	-
Форма промежуточной аттестации	Зачёт без оценки	-	2	-
	Зачет с оценкой (дифф. зачет)	-	-	-
	Экзамен	-	-	36
Итого: Общая трудоемкость учебной дисциплины (в часах, зачетных единицах)		252 (7 з.е.)	108	144

**5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ
ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)**

5.1 Распределение учебного времени по темам (разделам) и видам учебных занятий

Таблица 3.1

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и/или тем	Трудоемкость дисциплины, час.					Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации***	Код индикатора достижения компетенции	
		Всего	Контактная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий						
			Л	ЛР	ПЗ	КСР			
	6 семестр								
1	Тема 1. Настройка интерфейса.	12			4		8	Кол	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
2	Тема 2. Рабочая среда проекта	12			4		8	Кол	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
3	Тема 3. Инструмент стена.	12			2		10	Кол	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
4	Тема 4. Инструмент перекрытие, балка, колонна.	12			4		8	Кол	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
5	Тема 5. Библиотечные элементы: двери, окна, проемы.	16			6		10	Кол	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
6	Тема 6. Построение лестниц	16			4		12	Кол	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3

7	Тема 7. Построение крыш.	12			4		8	Кол	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
	Промежуточная аттестация	16				2	14	К	
	Итого	108			28	2	78	ЗаО	
	7 семестр								
	Тема 8. Инструменты моделирования: 3 D – сетки, Навесные стены, Morph, Shell.	36			16		20	Кол	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
	Тема 9. Построение Разрезков-Фасадов-Внутренних видов.	36			16		20	Кол	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
	Тема 10. Визуализация проекта. Artlantis.	34			16		18	Кол	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
	Промежуточная аттестация	38				2	36	К	ПК -1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
	Итого	144			48	2	58+ 36	Экз	
	Всего:	252							

*** – разработчик указывает необходимые формы текущего контроля успеваемости: курсовые проекты (КП), курсовые работы (КР), контрольные работы (К), опрос (О), тестирование (Т), коллоквиум (Кол), эссе (Эс), реферат (Реф), диспут (Д) и др.*

**** - разработчик указывает необходимые формы промежуточной аттестации: экзамен (Экз), зачет (За), зачет с оценкой (ЗаО).*

Таблица 3.2

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и/или тем	Трудоемкость дисциплины, час.					Форма текущего контроля успеваемости-ти**, промежуточной аттестации***	Код индикатора достижения компетенции	
		Всего	Контактная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий						
			Л	ЛР	ПЗ	КСР			
	6 семестр						Кол	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	
1	Тема 1. Настройка интерфейса.	12			2		10	Кол	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
2	Тема 2. Рабочая среда проекта	12			4		8	Кол	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
3	Тема 3. Инструмент стена.	12			2		10	Кол	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
4	Тема 4. Инструмент перекрытие, балка, колонна.	12			4		8	Кол	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
5	Тема 5. Библиотечные элементы: двери, окна, проемы.	16			4		12	Кол	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
6	Тема 6. Построение лестниц	16			4		12	Кол	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3

7	Тема 7. Построение крыш.	12			4		8	Кол	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
	Промежуточная аттестация	16				2	14	За	
	Итого	108			24	2	82		
	7 семестр								
	Тема 8. Инструменты моделирования: 3 D – сетки, Навесные стены, Morph, Shell.	36			8				ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
	Тема 9. Построение Разрезов-Фасадов-Внутренних видов.	36			8				ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
	Тема 10. Визуализация проекта. Artlantis.	34			8				ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
	Промежуточная аттестация	38				2	36		
	Итого	144			24	2	82+36		
Всего:									

*** – разработчик указывает необходимые формы текущего контроля успеваемости: курсовые проекты (КП), курсовые работы (КР), контрольные работы (К), опрос (О), тестирование (Т), коллоквиум (Кол), эссе (Эс), реферат (Реф), диспут (Д) и др.*

**** - разработчик указывает необходимые формы промежуточной аттестации: экзамен (Экз), зачет (За), зачет с оценкой (ЗаО).*

5.2 Содержание разделов дисциплины и рекомендации по изучению тем

Семинарское занятие №1 по теме 1. Настройка интерфейса ArchiCAD. - 4 часа.

Цель и задачи: Освоение студентами настроек для работы в программе ArchiCAD.

Содержание занятия:

1. Информация преподавателя по заданной теме.
2. Выполнение студентами упражнений по освоению настроек компьютерной программы для дальнейшего проектирования.

Задания для самостоятельной работы: настройка интерфейса программы.

Семинарское занятие №2 по теме 2 в интерактивной форме. Рабочая среда проекта. - 4 часа.

Цель и задачи: Освоение студентами на практике построения объектов по координатам.

Содержание занятия:

1. Информация преподавателя по заданной теме.
2. Построение объектов по координатам.

Задания для самостоятельной работы: выполнение упражнения по единицам измерения и координатам.

Семинарское занятие №3 по теме 3. Инструмент стена. - 2 часа.

Цель и задачи: Построение плана этажа при помощи инструмента стена.

Содержание занятия:

1. Информация преподавателя по заданной теме.
2. Выполнение студентами упражнений по работе инструментом стена.

Задания для самостоятельной работы: Построение плана типовой квартиры при помощи инструмента стена.

Семинарское занятие №4 по теме 4. Инструмент перекрытие, балка, колонна. - 4 часа.

Цель и задачи: Изучение инструментов перекрытие, балка, колонна.

Содержание занятия:

1. Информация преподавателя по заданной теме.
2. Выполнение студентами упражнений по построению плана этажа при помощи инструментов перекрытие, балка, колонна.

Задания для самостоятельной работы: выполнение упражнения по построению плана типовой квартиры при помощи инструментов перекрытие, балка, колонна.

Семинарское занятие №5 по теме 5 в интерактивной форме. Библиотечные элементы: двери, окна, проемы. - 6 часа.

Цель и задачи: Освоение навыков работы по проектированию с помощью библиотечных элементов.

Содержание занятия:

1. Информация преподавателя по заданной теме.
2. Выполнение студентами построения плана квартиры с включением библиотечных элементов.

Задания для самостоятельной работы: выполнение упражнения по работе с библиотечными элементами: двери, окна, проемы.

Семинарское занятие №6 по теме 6 в интерактивной форме. Построение лестниц. - 4 часа.

Цель и задачи: Изучение способов построения лестниц в программе ArchiCAD.

Содержание занятия:

1. Информация преподавателя по заданной теме.
2. Выполнение студентами упражнений по построению лестниц.

Задания для самостоятельной работы: выполнение упражнения по построению лестницы в программе ArchCAD.

Семинарское занятие №7 по теме 7 в интерактивной форме. Построение крыш. - 4 часа.

Цель и задачи: Построение крыш.

Содержание занятия:

1. Информация преподавателя по заданной теме.
2. Выполнение студентами упражнений по построению крыш.

Задания для самостоятельной работы: выполнение упражнения по построению крыш различной конфигурации.

Семинарское занятие №8 по теме 8. Инструменты моделирования: 3D –сетки, Навесные стены, Morph, Shell. - 16 часов.

Цель и задачи: Моделирование интерьера при помощи инструментов: 3D –сетки, Навесные стены, Morph, Shell

Содержание занятия:

1. Информация преподавателя по заданной теме.
2. Выполнение студентами упражнений по моделированию фрагментов интерьера.

Задания для самостоятельной работы: Выполнение студентами упражнений по моделированию фрагментов интерьера при помощи инструментов: 3D –сетки, Навесные стены, Morph, Shell.

Семинарское занятие №9 по теме 9. Построение Разрезов-Фасадов-Внутренних видов. -16 часов.

Цель и задачи: Построение Разрезов-Фасадов-Внутренних видов.

Содержание занятия:

1. Информация преподавателя по заданной теме.
2. Выполнение студентами упражнений по построению Разрезов-Фасадов-Внутренних видов.

Задания для самостоятельной работы: построение Разрезов-Фасадов-Внутренних видов заданного интерьера.

Семинарское занятие №10 по теме 10. Визуализация проекта Artlantis. - 16 часов.

Цель и задачи: Визуализация проекта интерьера квартиры в трехмерном пространстве.

Содержание занятия:

1. Информация преподавателя по заданной теме.
2. Выполнение студентами упражнений по работе с визуализацией проекта интерьера квартиры в трехмерном пространстве.

Задания для самостоятельной работы: выполнение упражнений по доработке визуализации проекта интерьера квартиры в трехмерном пространстве: отделочные материалы, фактуры, освещение.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Положение об организации и проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.
2. Положение о балльной системе оценки успеваемости обучающихся МАБиУ.
3. Руководство по оформлению рукописных учебных и научных работ, рукописей печатных изданий МАБиУ. Презентационный материал.
4. Методические указания по выполнению контрольных работ.
5. Положение о самостоятельной работе обучающихся в МАБиУ.
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

При изучении дисциплины необходим системный подход. Содержание дисциплины представлено как совокупность взаимосвязанных между собой учебных тем. Поэтому осваивать учебный материал необходимо постепенно.

В процессе самостоятельного изучения учебного материала необходимо учитывать нижеследующие методические рекомендации по изучению отдельных тем программы.

6.1 Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины.

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине они произошли. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана. Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Система академического обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и семинарских (практических) занятий).

6.2 Общие рекомендации по конспектированию

Чтение учебной и научной литературы должно сопровождаться краткими записями содержания. Они помогают выделить основные положения изучаемой темы.

Ведение записей поможет студенту быстро повторить прочитанное.

Большое значение имеет совершенствование навыков конспектирования (это краткое письменное изложение материала, сопровождающееся фактами и примерами).

Общие рекомендации по конспектированию текста:

- внимательно прочитать текст, отмечая непонятные места, значимые имена и периоды;
- на полях выписать понятия, навести справку о фактах и событиях, упоминаемых в тексте;
- необходимо составить план – перечень основных мыслей автора. Затем отметить, как автор доказывает основные мысли своей работы;
- на заключительном этапе конспектирования нужно перечитать ранее отмеченные места.

Текст автора лучше выражать своими словами и записывать его на одной стороне листа, оставляя небольшие поля для исправления.

6.3 Конспектирование лекций.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от студента требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

6.4 Подготовка к практическим и (семинарским) занятиям

Подготовку к каждому практическому (семинарскому) занятию студент должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по

изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

В процессе подготовки к практическим занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме.

6.5 Рекомендации по выполнению практических заданий

По степени сложности или характеру умственной деятельности практические задания делят на простые и сложные. Сложность оценивается по числу операций, которые необходимо выполнить при её решении. Простые задания являются тренировочными и требуют для своего решения изученной формулы и знания порядка действий в различных опасных ситуациях. Их решение сводится к простейшим вычислениям в одно действие. Наиболее частое применение этих заданий на начальном этапе закрепления учебного материала, так как на этом этапе деятельность учащихся носит репродуктивный характер. Задания, решение которых требуют нескольких действий называют сложными. К сложным задачам, при решении которых выполняются репродуктивная деятельность относится, например, комбинированные задания.

6.6 Рекомендации по подготовке электронных презентаций

При создании электронных презентаций необходимо найти правильный баланс между подаваемым материалом и сопровождающими его мультимедийными элементами, чтобы не снизить результативность материала.

Одним из важных моментов является сохранение единого стиля, унифицированной структуры и формы представления материала. Для правильного выбора стиля требуется знать принципы эргономики, заключающие в себя наилучшие, проверенные на практике методы использования тех или иных компонентов мультимедийной презентации.

При создании мультимедийного пособия предполагается ограничиться использованием двух или трех шрифтов. Вся презентация должна выполняться в одной цветовой палитре, например, на базе одного шаблона, также важно проверить презентацию на удобство ее чтения с экрана. Тексты презентации не должны быть большими. Выгоднее использовать сжатый, информационный стиль изложения материала. Нужно будет суметь вместить максимум информации в минимум слов, привлечь и удержать внимание аудитории. Недостаточно просто скопировать информацию с других носителей и разместить ее в презентации. При подготовке презентации возможно использование ресурсов сети Интернет, современных мультимедийных энциклопедий и электронных учебников.

Критерии оценивания по содержанию:

- 1) целевая проработанность;
- 2) структурированность в подаче представляемых материалов;
- 3) логичность, простота изложения;
- 4) правильность построения фраз и отсутствие синтаксических и орфографических ошибок;
- 5) наличие списка литературы и информационно-справочных материалов, использованных в работе над проектом;
- 6) лицензионная чистота используемых продуктов;
- 7) степень вовлеченности участников образовательного процесса в реализацию проекта.

Критерии оценивания по оформлению

- 1) объем (оптимальное количество слайдов);
- 2) дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям);
- 3) оригинальность оформления;
- 4) эстетика;
- 5) соответствие стандартам оформления.

6.7 Рекомендации по работе с литературой

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение:

- 1) главного в тексте;
- 2) основных аргументов;
- 3) выводов.

Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого студент знакомится с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравнивает весомость и доказательность аргументов сторон и делает вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
- фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
- готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
- работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
- пользоваться реферативными и справочными материалами;
- контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам.
- пользоваться лингвистической или контекстуальной догадкой, словарями различного характера, различного рода подсказками, опорами в тексте (ключевые слова, структура текста, предвещающая информация и др.);
- использовать при говорении и письме перифраз, синонимичные средства, слово-описания общих понятий, разъяснения, примеры, толкования, «словотворчество»;
- повторять или перефразировать реплику собеседника в подтверждении понимания его высказывания или вопроса;
- обратиться за помощью к собеседнику (уточнить вопрос, переспросить и др.);
- использовать мимику, жесты (вообще и в тех случаях, когда языковых средств не хватает для выражения тех или иных коммуникативных намерений).

6.8 Методические материалы для подготовки к дискуссии

Дискуссия – это публичный диалог, в процессе которого сталкиваются, как правило, противоположные точки зрения. Дискуссия имеет две основные цели:

- информационную цель: выявить суть спорного вопроса, четко обозначить все точки зрения;

- цель воздействия, убеждения: с помощью приведенных аргументов и доказательств убедить соперника в правоте своих взглядов.

При подготовке по теме надо рассмотреть позиции «за» и «против». Каждая позиция должна содержать:

1) определение темы, объяснение ключевых понятий темы;

2) формулировку основного тезиса, с точки зрения которого будет доказываться та или иная позиция;

3) аргументы и доказательства (с опорой на тексты художественной, критической, научной и публицистической литературы).

Успех в дискуссии в значительной степени зависит от аргументов, которые приводятся в поддержку выдвинутого тезиса.

Для ведения продуктивной дискуссии стороны должны уметь задавать информативные и корректные вопросы друг другу.

Прежде чем выступить, надо четко определить свою позицию. Проверить, правильно ли понята суть проблемы. Внимание к выступлению оппонента. Лучшим способом доказательства или опровержения являются бесспорные факты. Лучшим способом убедить противника является четкая аргументация и безупречная логика. Нельзя искажать мысли и слова своих оппонентов.

6.9 Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе студента - это самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем (тема может быть предложена и студентом, но обязательно должна быть согласована с преподавателем). Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. Объем эссе – не более 500 слов.

Эссе должно содержать: четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария, рассматриваемого в рамках дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Эссе состоит из пяти частей (рекомендованные объемы частей написаны в скобках).

1. Реконструкция мысли автора на заданную тему, которая содержит не только формулировку, но и демонстрирует ход рассуждений: посылки, аргументы, вывод. [В текста автор заявляет, что (...), обращаясь к следующим доказательствам ...] – [не более 2000 знаков].

2. Критическая позиция студента по поводу мыслей автора, которая содержит обоснование того, почему студент согласен с мыслью автора или нет, обозначение сильных и слабых сторон в его позиции. [Автор утверждает (...), однако с этим сложно согласиться по следующим причинам (...)] – [не более 2000 знаков].

3. Демонстрация своей личной позиции, тезиса, который не может заключаться в простом согласии или несогласии с мнением автора текста – [не более 1000 знаков].

4. Доказательство своего тезиса – [не более 3000 знаков].

5. Заключение, в котором автор кратко сопоставляет свою позицию с позицией автора текста и делает общий вывод по теме уже вне контекста анализируемого текста – [не более 2000 знаков].

Критерии оценивания эссе:

- полнота и точность воспроизведения основных аргументов темы, озвученных в курсе;
- способность к критической рефлексии, обобщению и применению знаний;
- авторский стиль, владение навыками письма и умение формулировать;
- выполнение требований, предъявляемых к эссе.

6.10 Методические рекомендации по подготовке реферата.

Реферат – это краткое изложение в письменном виде какой-либо научной проблемы (сложного вопроса) или содержания рекомендуемой книги, монографии, научной работы, результатов исследований архивных материалов и других источников с научно-практическими выводами по определенному разделу (теме) учебной дисциплины. Он имеет самостоятельное научно-прикладное значение и является одной из форм рубежного или итогового контроля знаний, проверки умений излагать свои мысли на бумаге. Высокой оценки заслуживает тот реферат, в котором изложение материала носит проблемно-полемический характер, показывает различные точки зрения на освещаемую проблему, отражает собственные взгляды и комментарии автора, что демонстрирует глубокие знания исследуемой проблемы.

В структуре реферата следует иметь:

- титульный лист;
- план (оглавление) реферата;
- введение;
- основная часть (2-3 вопроса);
- заключение;
- список использованной литературы.

План реферата отражает содержательную сторону письменной работы.

Во введении объясняется научно-практическая значимость и актуальность выбранной темы, определяются цели и задачи реферата (объемом на одну – две печатные страницы).

В основной части научно обоснованно раскрывается содержание каждого вопроса со ссылкой на литературные источники, анализируются теоретические положения и определяется их практическая значимость. Каждый вопрос заканчивается краткими выводами (объем 10-15 печатных страниц).

В заключении подводятся итоги или дается обобщающий вывод по теме реферата, указываются дальнейшие пути ее развития, даются теоретические и практические рекомендации (с объемом 2-3 печатные страницы).

Список использованной литературы оформляется в соответствии с установленными требованиями к описанию библиографического аппарата литературы и других источников.

Общий объем реферата может составлять около 15-20 страниц машинописного (компьютерного) текста через полтора интервала или 20-25 рукописных страниц, написанных аккуратным почерком на одной стороне листа.

При подготовке реферата слушатель консультируется у преподавателя, ведущего занятия в учебной группе. Написанный реферат должен быть представлен преподавателю на проверку.

6.11 Рекомендации по работе с тестовой системой.

Самоконтроль освоения курса или работа на дополнительных занятиях, может включать оценивание (самооценивание) путем отработки студентами письменных тестов или тестов в учебной литературе. В тестах, традиционно предусмотрено ряд типов вопросов.

1. Выбор единственно правильного ответа. Ответ на вопрос данного типа должен быть только один.

2. Выбор нескольких правильных ответов. Задача состоит в том, чтобы выбрать из предложенного списка вариантов ответов несколько верных.

3. Установка последовательности правильных ответов. Задача состоит в том, чтобы пронумеровать предложенные варианты ответов в правильном порядке.

4. Установка соответствия ответов. Задача состоит в том, чтобы для каждого варианта ответов выбрать из предложенного списка соответствий вариантам ответов один или несколько верных.

6.12 Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

Рекомендации по подготовке к зачету или экзамену

Зачет (экзамен) являются формой итогового контроля студентов по дисциплине. Сдаются по вопросам, приведенным в настоящей рабочей программе. Зачет (экзамен) проводится в устной форме путем ответа студентов на вопросы (билеты), сформулированные преподавателем.

Преподаватель во вступительном слове рассказывает об особенностях и порядке проведения зачета (экзамена), о критериях оценки знаний.

Каждый студент, войдя в аудиторию, получает вопрос (билет), затем начинает подготовку к ответу. Время подготовки – 15-30 минут на вопросы. После ответа по вопросу, студенту могут быть заданы дополнительные вопросы в рамках всей учебной программы. Более углубленно проверяются знания студентов, имеющих низкие оценки по результатам текущего контроля, а также пропустивших большое количество учебных занятий. Знания определяются оцениваются терминами «зачтено», «не зачтено», "отлично", "хорошо", "удовлетворительно".

6.13 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федеральным законом от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями), Приказом от 14 октября 2015 г. №1147 (с изменениями) «Об утверждении порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.», Приказом от 5

апреля 2017 г. №301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.», «Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса» (утв. Министерством образования и науки Российской Федерации 08.04.2014 №АК-44/05вн), Письма Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 16.04.2015г. №01-50-174/07-1968 «О приеме на обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья», при обучении по образовательным программам реализуемым в вузе предусматривается возможность их адаптации (при необходимости).

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата могут быть использованы альтернативные устройства ввода информации, в том числе специальные возможности операционных систем, таких как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий при вводе текста, изображения с помощью клавиатуры или мыши.

Выбор методов обучения в каждом отдельном случае обуславливается целями обучения, исходным уровнем имеющихся знаний, умений, навыков, особенностями восприятия информации обучающимися.

Особыми условиями может быть использование специальных методов обучения и воспитания, коллективного содействия, оказывающего обучающимся с ОВЗ необходимую помощь, проведение дополнительных и индивидуальных занятий, а также групповых и иных занятий с учётом технологий командообразования и повышения групповой сплочённости, а также другие условия. Например, обеспечение студентов текстами конспектов (при затруднении с конспектированием) или использование при проверке усвоения материала методик, не требующих выполнения рукописных работ или изложения вслух (при затруднениях с письмом или речью) – к примеру, тестовых бланков, которые преподаватель может подготовить непосредственно перед занятием с учётом индивидуальных особенностей студента.

Кроме того, при организации обучения студентов с инвалидностью и ОВЗ (ПОДА) обеспечиваются следующие необходимые условия:

- учебные занятия организуются исходя из психофизического развития и состояния здоровья лиц с ОВЗ совместно с другими обучающимися в общих группах, а также индивидуально, в соответствии с графиком индивидуальных занятий;

- при организации учебных занятий в общих группах используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений, создания комфортного психологического климата в группе;

- подбор и разработка учебных материалов преподавателями производится с учетом психофизического развития и состояния здоровья лиц с ОВЗ;

- использование элементов дистанционного обучения при работе со студентами, имеющими затруднения с моторикой;

- использование при проверке усвоения материала методик, не требующих выполнения рукописных работ или изложения вслух (при затруднениях с письмом и речью) – например, тестовых бланков.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. Инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, на электронном носителе, в печатной форме увеличенным шрифтом и т.п.);

2. Доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа);

3. Доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно, др.).

4. При необходимости, для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

5. В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

7. МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций

Оценка результатов обучения и уровня сформированности компетенций проводится в ходе мероприятий текущего контроля и промежуточной аттестации с использованием фондов оценочных средств и с применением балльной системы оценки успеваемости обучающихся.

Порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с локальным нормативным актом Академии.

Таблица 7.1

Соотношение показателей и критериев оценивания компетенций со шкалой оценивания

(форма промежуточной аттестации – зачёт)

Показатели компетенции (ий) (дескрипторы)	Критерий оценивания	Шкала оценивания (баллы)
знать: (соответствует табл. 1.1)	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументированно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	90–100 баллов
	Показывает глубокие знания, грамотно излагает, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности	76–89 баллов
	Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	60–75 баллов
	Показывает недостаточные знания, не способен аргументированно и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	менее 60 баллов
уметь: (соответствует табл.1.1)	Умеет применять полученные знания для решения практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	90–100 баллов
	Умеет применять полученные знания для решения практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем	76–89 баллов
	При решении практических задач возникают затруднения	60–75 баллов
	Не может решать практические задачи	менее 60 баллов

Показатели компетенции (ий) (дескрипторы)	Критерий оценивания	Шкала оценивания (баллы)
владеть: (соответствует табл.1.1)	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности	90–100 баллов
	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности	76–89 баллов
	Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности	60–75 баллов
	Отсутствие навыков	менее 60 баллов

Результатом промежуточной аттестации является сумма баллов, набранных во время ответа обучающегося на теоретические и практические вопросы. Перевод набранных баллов в традиционную оценку и определение уровня сформированности компетенций осуществляется в соответствии с табл.7.2.

Таблица 7.2

Порядок перевода баллов в оценку и определение уровня сформированности компетенции

Уровень сформированности компетенции (элемента компетенции)	Количество набранных баллов	Оценка	
		высокий	90–100
повышенный	76–89 баллов	хорошо	
пороговый	60–75 баллов	удовлетворительно	
не сформирован	менее 60 баллов	неудовлетворительно	не зачтено

7.2. Задания студентам на самостоятельную работу по темам.

Задание на самостоятельную работу студентов по теме 1.

Цель задания: Освоение студентами настроек для работы в программе **ArchiCAD**.

Содержание: Настройка интерфейса программы.

Срок выполнения: к каждому следующему занятию.

Номер задания по практикуму: 1-2

Отчетность: на каждом занятии по мере необходимости.

Метод оценки: пятибалльная.

Задание на самостоятельную работу студентов по теме 2.

Цель задания: Освоение студентами на практике построения объектов по координатам.

Содержание: Выполнение упражнения по единицам измерения и координатам.

Срок выполнения: к каждому следующему занятию.

Номер задания по практикуму: 3-6

Отчетность: на каждом занятии по мере необходимости.

Метод оценки: пятибалльная.

Задание на самостоятельную работу студентов по теме 3.

Цель задания: Построение плана этажа при помощи инструмента стена.

Содержание: Построение плана типовой квартиры при помощи инструмента стена.

Срок выполнения: к каждому следующему занятию.

Номер задания по практикуму: 7-10

Отчетность: на каждом занятии по мере необходимости.

Метод оценки: пятибалльная.

Задание на самостоятельную работу студентов по теме 4.

Цель задания: Изучение инструментов перекрытие, балка, колонна.

Содержание: Выполнение упражнения по построению плана типовой квартиры при помощи инструментов перекрытие, балка, колонна.

Срок выполнения: к каждому следующему занятию.

Номер задания по практикуму: 11-13

Отчетность: на каждом занятии по мере необходимости.

Метод оценки: пятибалльная.

Задание на самостоятельную работу студентов по теме 5.

Цель задания: Освоение навыков работы по проектированию с помощью библиотечных элементов.

Содержание: Выполнение упражнения по работе с библиотечными элементами: двери, окна, проемы.

Срок выполнения: к каждому следующему занятию.

Номер задания по практикуму: 14-17

Отчетность: на каждом занятии по мере необходимости.

Метод оценки: пятибалльная.

Задание на самостоятельную работу студентов по теме 6.

Цель задания: Изучение способов построения лестниц в программе ArchiCAD.

Содержание: Выполнение упражнения по построению лестницы в программе ArchCAD.

Срок выполнения: к каждому следующему занятию.

Номер задания по практикуму: 18-19

Отчетность: на каждом занятии по мере необходимости.

Метод оценки: пятибалльная.

Задание на самостоятельную работу студентов по теме 7.

Цель задания: Построение крыш.

Содержание: Выполнение упражнения по построению крыш различной конфигурации.

Срок выполнения: к каждому следующему занятию.

Номер задания по практикуму: 20-22

Отчетность: на каждом занятии по мере необходимости.

Метод оценки: пятибалльная.

Задание на самостоятельную работу студентов по теме 8.

Цель задания: Моделирование интерьера при помощи инструментов: 3D –сетки, Навесные стены, Morph, Shell.

Содержание: Выполнение студентами упражнений по моделированию фрагментов интерьера при помощи инструментов: 3D –сетки, Навесные стены, Morph, Shell.

Срок выполнения: к каждому следующему занятию.

Номер задания по практикуму: 23-25

Отчетность: на каждом занятии по мере необходимости.

Метод оценки: пятибалльная.

Задание на самостоятельную работу студентов по теме 9.

Цель задания: Построение Разрезов-Фасадов-Внутренних видов.

Содержание: Построение Разрезов-Фасадов-Внутренних видов заданного интерьера.

Срок выполнения: к каждому следующему занятию.

Номер задания по практикуму: 26-28

Отчетность: на каждом занятии по мере необходимости.

Метод оценки: пятибалльная.

Задание на самостоятельную работу студентов по теме 10.

Цель задания: Визуализация проекта интерьера квартиры в трехмерном пространстве.

Содержание: Выполнение упражнений по доработке визуализации проекта интерьера квартиры в трехмерном пространстве: отделочные материалы, фактуры, освещение.

Срок выполнения: к каждому следующему занятию.

Номер задания по практикуму: 29-30

Отчетность: на каждом занятии по мере необходимости.

Метод оценки: пятибалльная.

7.3 Практикум

Задания по дисциплине для проверки степени усвоения учебного материала

Тема 1.

Задание 1. Настроить интерфейс ArchiCAD согласно определенным параметрам.

Задание 2. Настройка интерфейса программы под свои индивидуальные требования.

Тема 2.

Задание 3. Рассказать об абсолютных и относительных координатах.

Задание 4. Показать принцип работы рабочей среды проекта.

Задание 5. Рассказать о моделировании в рабочей среде проекта.

Задание 6. Как работать с единицами измерения в ArchiCAD и координатами?

Тема 3.

Задание 7. Продемонстрировать построение планов с помощью инструмента стена.

Задание 8. Редактировать объект по заданным параметрам.

Задание 9. Выполнить операции по копированию, смещению и подрезке объекта.

Задание 10. Выполнить операции по перемещению и зеркальному отражению объекта.

Тема 4.

Задание 11. Рассказать об инструментах перекрытие, балка, колонна.

Задание 12. Выполнить задание по редактированию планов с использованием инструментов.

Задание 13. Показать, как работают привязки и система отслеживания.

Тема 5.

Задание 14. Показать, как и для каких целей в программе используются библиотечные элементы.

Задание 15. Показать возможности использования дверей, окон, проемов.

Задание 16. Использовать библиотечные элементы в построении плана этажа.

Задание 17. Показать возможности окна Свойства.

Тема 6.

Задание 18. Построить лестницу определенной конфигурации.

Задание 19. Сделать заливку объекта по заданному контуру.

Тема 7.

Задание 20. Построить крышу заданной конфигурации.

Задание 21. Создать свой вариант крыши.

Задание 22. Редактировать сопряжения по определенным параметрам.

Тема 8.

Задание 23. Выполнить моделирование при помощи инструментов: 3D-сетки, навесные стены, Morph, Shell.

Задание 24. Выполнить чертеж объекта с использованием линейного размера.

Задание 25. Создать размерный стиль.

Тема 9.

Задание 26. Построить Разрез-Фасад-Внутренний вид.

Задание 27. Показать возможности масштаба аннотаций в пространстве листа.

Задание 28. Выполнить разрез по заданному масштабу.

Тема 10.

Задание 29. Рассказать последовательность выполнения действий при построении визуализации проекта.

Задание 30. Показать, каким образом при визуализации проекта применяются отделочные материалы.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНЫХ ИСТОЧНИКОВ

8.1. Основная учебная литература

№ п/п	Автор, название, выходные данные	Рекомендуется к следующим темам
1.	Кисель, Н.Н. Основы компьютерного проектирования РЭС САПР СВЧ : учебное пособие / Н.Н. Кисель ; Министерство образования и науки РФ, Южный федеральный университет, Инженерно-технологическая академия. - Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2016. - 193 с. : ил., схем., табл. - ISBN 978-5-9275-2207-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493063	Ко всем темам
2.	Инженерная и компьютерная графика : учебное пособие / авт.-сост. Н.Ю. Братченко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Северо-Кавказский федеральный университет. - Ставрополь : СКФУ, 2017. - 286 с. : схем., ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494714	Ко всем темам

8.2. Дополнительная учебная литература

№ п/п	Автор, название, выходные данные	Рекомендуется к следующим темам
1.	Пакулин, В.Н. Проектирование в AutoCAD / В.Н. Пакулин. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 425 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429117	Ко всем темам
2.	Елисеенков, Г.С. Дизайн-проектирование : учебное пособие / Г.С. Елисеенков, Г.Ю. Мхитарян ; Министерство культуры Российской Федерации, Кемеровский государственный институт культуры, Институт визуальных искусств, Кафедра дизайна. - Кемерово : Кемеровский государственный институт культуры, 2016. - 150 с. : схем., табл., ил. - ISBN 978-5-8154-0357-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472589	Ко всем темам

8.4. Иные источники

1. Российская библиотечная ассоциация. URL: [http:// www.rba.ru](http://www.rba.ru)
2. Межрегиональная ассоциация деловых библиотек. URL: [http:// www.library.ru](http://www.library.ru)
3. Муниципальное объединение библиотек. URL: [http:// www.gibs.uralinfo.ru](http://www.gibs.uralinfo.ru)
4. Сетевая электронная библиотека. URL: [http:// web.ido.ru](http://web.ido.ru)
5. Служба электронной доставки документов и информации Российской государственной библиотеки «Русский курьер». URL: [http:// www.rsl.ru/courier](http://www.rsl.ru/courier)
6. Списки ссылок на библиотеки мира. URL: [http:// www.techno.ru](http://www.techno.ru)
7. Электронная библиотека. URL: [http:// stratum.pstu.as.ru](http://stratum.pstu.as.ru)
8. Виртуальные библиотеки. URL: [http:// imin.urg.ac.ru](http://imin.urg.ac.ru)
9. Российская национальная библиотека. URL: [http:// www.rsl.ru](http://www.rsl.ru)
10. Государственная публичная научно-техническая библиотека России.
URL: [http:// gpntb.ru](http://gpntb.ru)
11. Публичная электронная библиотека. URL: [http:// gpntb.ru](http://gpntb.ru)

8.4. Электронные ресурсы

базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Журнал «Вопросы образования»: онлайн версия и архив выпусков [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <http://ecsocman.hse.ru/vo/>
2. Журнал «Высшее образование в России»: онлайн версия и архив выпусков [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL <http://www.vovr.ru/>
3. Журнал «Высшее образование сегодня»: онлайн версия и архив выпусков [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL <http://www.hetoday.org/>
4. Журнал «Социологические исследования»: онлайн версия и архив выпусков [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL <http://ecsocman.hse.ru/socis/>
5. Журнал «Социологический журнал»: онлайн версия и архив выпусков [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL isras.ru
6. Библиотека socioline.ru: сайт для студентов-социологов [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <http://socioline.ru/library/>
7. Библиотека Гумер: сайт для студентов гуманитарных специальностей [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://gumer.info.ru>
8. Интегральный каталог образовательных интернет-ресурсов, электронная учебно-методическая библиотека для общего и профессионального образования, ресурсы системы федеральных образовательных порталов [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://window.edu.ru/window> - [Единое окно доступа к образовательным ресурсам](#)
9. Российская национальная библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.nlr.ru/>
10. Социально-гуманитарное и политологическое образование: федеральный портал - Материалы по различным социальным и гуманитарным предметам [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.humanities.edu.ru>
11. [Электронная библиотека учебников](#) для гуманитарных специальностей [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://gumfak.ru>
12. [Электронный каталог книг, диссертаций, журнально-газетных статей библиотеки МГПУ в сети интернет](#) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.mspu.edu.ru/>
13. Энциклопедический интернет-ресурс «Рубрикон» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.rubricon.ru/>
14. Федеральный образовательный портал [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.ecsocman.edu.ru/>

12. Научная электронная библиотека elibrary.ru [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
13. Федеральная служба государственной статистики (Росстат) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.gks.ru>
14. Единый архив социологических данных [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://sofist.socpol.ru/main.htm>
15. Фонд «Общественное мнение» (ФОМ) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.fom.ru>
16. Всероссийский центр изучения общественного мнения (ВЦИОМ) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.wciom.ru>
17. Аналитический центр «Левада Центр» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.levada.ru>
18. РосБизнесКонсалтинг – Общество [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://top.rbc.ru/society>
19. Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://mon.gov.ru/>
20. Электронно - библиотечная система образовательных и просветительских изданий [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.iqlib.ru/>
<http://www.knigafund.ru/books/106756/read#page5>
21. <http://www.youtube.com/watch?v=abPV1clqML4> – видеоуроки, основы черчения.
22. http://ca2d.ru/uroki_autocad.html - самоучитель по компьютерному проектированию.
23. <http://sapr-journal.ru/uroki-autocad/>
24. <http://www.autocadvideo.ru/lessons/1177/index.php#5> - обзор интерфейса.
25. <http://www.autocadvideo.ru/lessons/1178/index.php#6> – создание примитивов.
26. <http://www.autocadvideo.ru/lessons/1179/index.php#7> - создание слоев.
27. <http://www.autocadvideo.ru/lessons/1180/index.php#8> - тонкости мультилиний.
28. <http://www.autocadvideo.ru/lessons/1181/index.php#9> - прямая полилиния, сечение, зеркало.
29. <http://www.autocadvideo.ru/lessons/1182/index.php#10> – штриховки.
30. <http://www.autocadvideo.ru/lessons/1183/index.php#11> – определение и вхождение блоков.
31. <http://www.autocadvideo.ru/lessons/1184/index.php#12> – введение в динамические блоки.
32. <http://www.autocadvideo.ru/lessons/1186/index.php#14> – создание палитр.
33. <http://www.autocadvideo.ru/lessons/1187/index.php#15> – конфликты штриховок.
34. <http://www.autocadvideo.ru/lessons/1189/index.php#17> – создание и настройка листов проектов.
35. <http://www.autocadvideo.ru/lessons/1191/index.php#19> – публикация проекта в PDF.
36. <http://www.autocadvideo.ru/lessons/1368/index.php#20> – горячие клавиши программы, которые должен знать каждый пользователь.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

9.1. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Российское образование. [Электронный ресурс]. <http://www.edu.ru/>
2. Глоссарий.ру. [Электронный ресурс].: <http://www.glossary.ru/>.
3. Гуманистика. [Электронный ресурс]. <http://www.humanistica.ru/>
4. Кирилл и Мефодий. [Электронный ресурс]. <http://www.km.ru/>
5. Классические словари. [Электронный ресурс]. <http://www.rambler.ru/dict/>
6. Мир энциклопедий. [Электронный ресурс]. <http://www.encyclopedia.ru/>
7. Российская государственная библиотека. [Электронный ресурс]. <http://www.rsl.ru>
8. Библиотека популярных текстов. [Электронный ресурс]. <http://www.saslib.ru>.

9.2. Технические средства и программное обеспечение

- Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства
- Microsoft Windows (лицензионное программное обеспечение)
- Microsoft Office (лицензионное программное обеспечение)
- Google Chrome (свободно распространяемое программное обеспечение)
- 7. Microsoft Visual Studio (лицензионное программное обеспечение)
- 14. Microsoft SQL Server Management Studio (лицензионное программное обеспечение)
- 15. Microsoft Visio (лицензионное программное обеспечение)
- 17. Notepad++ (свободно распространяемое программное обеспечение)
- 23. Антиплагиат. Вуз (лицензионное программное обеспечение)
- 24. Консультант+ (лицензионное программное обеспечение отечественного производства)
- 25. 1С:Предприятие 8.3 (лицензионное программное обеспечение)
 - мультимедийный проектор и экран; персональный компьютер с программным обеспечением: операционная система Windows 10; офисный пакет Microsoft Office 2019/2021, включающий программу подготовки и демонстрации презентаций Microsoft PowerPoint;
 - учебная доска (маркерная).

9.3. Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

- Консультант+ (лицензионное программное обеспечение отечественного производства);
- <http://www.garant.ru> (ресурсы открытого доступа);
- электронно-библиотечные системы: ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; (URL: <https://www.biblio-online.ru/>).
- ЭБС Лань <https://e.lanbook.com>.

9.4. Материально-техническая база

Учебные аудитории для проведения:

занятий лекционного типа, обеспеченные наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Кабинеты и другие помещения:

Лингафонный кабинет;

Фото-видео студия

Мастерская живописи и рисунка

Швейная мастерская -Дизайн костюма

Лаборатория графического дизайна -

Лаборатория дизайна среды

Лаборатория компьютерного проектирования

- электронно-библиотечные системы: ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; «Юрайт» (URL: <https://www.biblio-online.ru/>).

