

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«СЕВЕРО - КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

« 26 »



Г.Ю. Нагорная

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Организация проектной деятельности

Уровень образовательной программы бакалавриат

Направление подготовки 54.03.01 Дизайн

Направленность (профиль) Дизайн среды

Форма обучения очная (очно-заочная)

Срок освоения ООП 4 года (4года 10 месяцев)

Институт Дизайна и лингвистики

Кафедра разработчик РПД Дизайн и изобразительное искусство

Выпускающая кафедра Дизайн и изобразительное искусство

Начальник
учебно-методического управления

Семенова Л.У.

Директор института

Батчаева Л.Т.

Заведующий выпускающей кафедрой

Хубиева З.Ю.

г. Черкесск, 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели освоения дисциплины	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3. Планируемые результаты обучения по дисциплине	5
4. Структура и содержание дисциплины	7
4.1. Объем дисциплины и виды работы.....	7
4.2. Содержание дисциплины.....	7
4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля.....	7
4.2.2. Лекционный курс.....	8
4.2.3. Лабораторный практикум.....	9
4.2.4. Практические занятия.....	9
4.3. Самостоятельная работа обучающегося.....	9
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	10
6. Образовательные технологии	13
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	13
7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы.....	14
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».....	14
7.3. Информационные технологии.....	15
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины	15
8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий.....	15
8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся.....	16
8.3. Требования к специализированному оборудованию.....	16
9. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	16

Приложение 1. Фонд оценочных средств

Приложение 2. Аннотация рабочей программы

Экспертное заключение по ФОС

Рецензия на рабочую программу

Лист переутверждения рабочей программы дисциплины

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Организация проектной деятельности» являются:

- формирование у обучающихся знаний практической направленности в адаптации существующих знаний в области экономики, маркетинга, менеджмента, политологии применительно к дизайнерской профессии;
- научить будущего дизайнера профессиональным навыкам: определение объема работ, бюджета и сроков, составление спецификаций, оформление заказов, контроль за их исполнением;
- уметь составлять договора на оказание услуг, на дизайнерскую разработку.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Дисциплина «Организация проектной деятельности» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули), имеет тесную связь с другими дисциплинами.

2.2. В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП.

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
	Проектно-технологическая практика	Ландшафтное проектирование Садово-парковое проектирование

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты освоения образовательной программы (ОП) – компетенции обучающихся определяются требованиями стандарта по направлению подготовки 54.03.01. Дизайн, направленность (профиль) Дизайн среды и формируются в соответствии с матрицей компетенций ОП

№ п/п	Номер/ индекс компетенции	Наименование компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:
	ПК-1	Способностью владеть рисунком и приемами работы, с обоснованием, художественного замысла дизайн-проекта, в макетировании и моделировании, с цветом и цветовыми композициями	ПК-1.1. Имеет хорошую подготовку и владеет техникой рисунка и приемами работы различными графическими материалами при эскизировании средового проектирования.
ПК-1.2. Предлагает различные обоснования выбора художественного замысла дизайн-проекта среды, используя эскизы, выполненные в технике рисунка и живописи.			
ПК-1.3. Осуществляет деятельность в технике макетирования и моделирования на различных этапах выполнения средового дизайн-проекта.			

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ РАБОТЫ

Очная форма обучения

ВИД УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	ВСЕГО	Семестры
		№7
		часов
Аудиторная контактная работа (всего)	74	74
В том числе:	-	-
Лекции (Л)	-	-
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С) В том числе, практическая подготовка	72	72
Лабораторные работы (ЛР) В том числе, практическая подготовка	-	-
Самостоятельная работа обучающегося (СРО) (всего)	106	106
В том числе, контактная внеаудиторная работа	1.5	1.5
Курсовая работа (КВР)	-	-
Работа с книжными источниками	20	20
Работа с электронными источниками	20	20
Подготовка к текущему контролю (ПТК)	20	20
Подготовка к промежуточному контролю (ППК)	20	20
Самоподготовка	26	26
	зачет	0.5
	экзамен (Э) в том числе:	-
	Прием экз., час.	-
	Консультация, час.	-
	СРО, час.	-
ИТОГО:		
Общая трудоемкость	часов	180
	з.е.	5

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего	Семестры	
		№9	
		часов	
1	2	3	
Аудиторная контактная работа (всего)	29	29	
В том числе:	-	-	
Лекции (Л)	14	14	
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)	14	14	
Контактная внеаудиторная работа	0.5	0.5	
Самостоятельная работа обучающегося (СРО) (всего)	151	151	
Курсовая работа (КР)	-	-	
Работа с книжными источниками	30	30	
Работа с электронными источниками	30	30	
Подготовка к текущему контролю (ПТК)	30	30	
Подготовка к промежуточному контролю (ППК)	30	30	
Самоподготовка	31	31	
Промежуточная аттестация	зачет	0.5	0.5
	<i>Прием зач., час.</i>	-	-
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	180	180
	зач. ед.	5	5

4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

Очная форма обучения

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущей и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	СРО	все го	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	7	Раздел 1. Что такое проект. Тема 1. Разработка концепции проекта. Жизненный цикл и структура проектов.	-		10	14		Вопросы для коллоквиума, тестовые задания, РГР.
	7	Тема 2. Функциональные области управления проектами. Начальная (прединвестиционная фаза) проекта.			10	16		
2	7	Раздел 2. Процессы управления проектами. Организационные структуры проекта.			10	14		
	7	Тема 3. Управление разработкой проекта. Проектное финансирование. Разработка проектной документации.			10	16		
	7	Тема 4. Предпроектный анализ. Дизайн-концепция. Экспертиза проекта. Договоры и контракты.			10	14		
3	7	Раздел 3. Планирование проекта. Стоимость и содержание контроля проекта.			10	16		

	7	Тема 5. Управление реализацией проекта. Завершение проекта. Формирование команды (проекта). Предоставление художественных и творческих проектов.			12	16		
		КВР					1.5	
		Промежуточная аттестация					0.5	зачет
ИТОГО ЧАСОВ В СЕМЕСТРЕ:			-	-	72	106	180	

Очная-заочная форма обучения

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущей и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	СРО	все го	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	9	Раздел 1. Что такое проект. Тема 1. Разработка концепции проекта. Жизненный цикл и структура проектов.	2		2	22		Вопросы для коллоквиума, тестовые задания, РГР.
	9	Тема 2. Функциональные области управления проектами. Начальная (прединвестиционная фаза) проекта.	2		2	22		
2	9	Раздел 2. Процессы управления проектами. Организационные структуры проекта.	2		2	22		
	9	Тема 3. Управление разработкой проекта. Проектное финансирование. Разработка проектной документации.	2		2	22		
	9	Тема 4. Предпроектный анализ. Дизайн-концепция. Экспертиза проекта. Договоры и контракты.	2		2	22		

3	9	Раздел 3. Планирование проекта. Стоимость и содержание контроля проекта.	2		2	22		
	9	Тема 5. Управление реализацией проекта. Завершение проекта. Формирование команды (проекта). Предоставление художественных и творческих проектов.	2		2	19		
		КВР					0.5	
		Промежуточная аттестация					0.5	зачет
ИТОГО ЧАСОВ В СЕМЕСТРЕ:			14		14	15	18	
						1	0	

4.2.2. Лекционный курс

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование практического занятия	Содержание практического занятия	Всего часов
				ОФЗО
1	2	3	4	6
Семестр 9				16
1.	Раздел 1. Что такое проект. Тема 1. Разработка концепции проекта. Жизненный цикл и структура проектов.	Тема 1. Разработка концепции проекта	Жизненный цикл и структура проектов. Методика предпроектного анализа.	2
2	Тема 2. Функциональные области управления проектами. Начальная (прединвестиционная фаза) проекта.	Тема 2. Функциональные области управления проектами.	Приемы, используемые в проектной деятельности. Проектное финансирование	2
3	Раздел 2. Процессы управления проектами. Организационные структуры	Тема 3. Управление разработкой	Разработка проектной документации.	2

	проекта.	проекта.		
4	Тема 3. Управление разработкой проекта. Проектное финансирование. Разработка проектной документации.	Тема 4. Предпроектный анализ.	Дизайн-концепция. Экспертиза проекта.	2
5	Тема 4. Предпроектный анализ. Дизайн-концепция. Экспертиза проекта. Договоры и контракты.	Тема 3. Управление разработкой проекта.	Договоры и контракты.	2
6	Раздел 3. Планирование проекта. Стоимость и содержание контроля проекта.	Тема 4. Предпроектный анализ.	Завершение проекта.	2
7	Тема 5. Управление реализацией проекта. Завершение проекта. Формирование команды (проекта). Предоставление художественных и творческих проектов.	Тема 5. Управление реализацией проекта.	Предоставление художественных и творческих проектов.	4
	ИТОГО часов:			16

4.2.3. Лабораторный практикум – не предполагается

4.2.4. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование практического занятия	Содержание практического занятия	Всего часов	
				ОФО	ОФО
1	2	3	4	5	6
Семестр 7 (9)				72	14
1.	Раздел 1. Что такое проект. Тема 1. Разработка концепции проекта. Жизненный цикл и структура проектов.	Разработка концепции проекта	Жизненный цикл и структура проектов. Методика предпроектного анализа.	10	2

2	Тема 2. Функциональные области управления проектами. Начальная (прединвестиционная фаза) проекта.	Функциональные области управления проектами.	Приемы, используемые в проектной деятельности. Проектное финансирование	10	2
3	Раздел 2. Процессы управления проектами. Организационные структуры проекта.	Управление разработкой проекта.	Разработка проектной документации.	10	2
4	Тема 3. Управление разработкой проекта. Проектное финансирование. Разработка проектной документации.	Предпроектный анализ.	Дизайн-концепция. Экспертиза проекта.	10	2
5	Тема 4. Предпроектный анализ. Дизайн-концепция. Экспертиза проекта. Договоры и контракты.	Управление разработкой проекта.	Договоры и контракты.	10	2
6	Раздел 3. Планирование проекта. Стоимость и содержание контроля проекта.	Предпроектный анализ.	Завершение проекта.	10	2
7	Тема 5. Управление реализацией проекта. Завершение проекта. Формирование команды (проекта). Предоставление художественных и творческих проектов.	Управление реализацией проекта.	Предоставление художественных и творческих проектов.	12	2
ИТОГО часов:				36	14

4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ п/п	Виды СР	Всего часов	
				ОФО	ОЗФО
1	3	4	5	6	7
				7 сем.	9 сем.
1.	Раздел 1. Что такое проект. Основные положения управления проектами		Самостоятельное изучение материала по теме: «Что такое проект. Основные положения управления проектами».	10	17
			Подготовка к практическим занятиям по теме: «Разработка	12	17

			концепции проекта. Жизненный цикл и структура проектов».		
			Подготовка к практическим занятиям по теме: «Разработка концепции проекта. Жизненный цикл и структура проектов».	12	16
4.	Раздел 2. Управление разработкой проекта. Проектное финансирование. Разработка проектной документации.		Самостоятельное изучение материала по теме: «Управление разработкой проекта. Проектное финансирование. Разработка проектной документации».	12	17
			Подготовка к практическим занятиям по теме: «Разработка концепции проекта. Жизненный цикл и структура проектов».	12	17
			Подготовка к практическим занятиям по теме: «Предпроектный анализ. Дизайн-концепция. Экспертиза проекта. Договоры и контракты».	12	16
3	Раздел 3. Планирование проекта. Стоимость и содержание контроля проекта.		Самостоятельное изучение материала по теме: «Планирование проекта. Стоимость и содержание контроля проекта».	16	19
			Подготовка к практическим занятиям по теме: «Управление реализацией проекта. Завершение проекта. Формирование команды (проекта). Предоставление художественных и творческих проектов».	20	32
ИТОГО часов в семестре:				106	151

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1 Методические указания для подготовки обучающихся к лекционным занятиям

Лекция является основной формой обучения в высшем учебном заведении. Записи лекций в конспектах должны быть избирательными, полностью следует записывать только определения. В конспекте рекомендуется применять сокращение слов, что ускоряет запись. Вопросы, возникающие в ходе лекции, рекомендуется записывать на полях и после окончания лекции обратиться за разъяснением к преподавателю.

Работа над конспектом лекции осуществляется по этапам:

- повторить изученный материал по конспекту;
- непонятные положения отметить на полях и уточнить;
- неоконченные фразы, пропущенные слова и другие недочеты в записях устранить, пользуясь материалами из учебника и других источников;
- завершить техническое оформление конспекта (подчеркивания, выделение главного, выделение разделов, подразделов и т.п.).

Самостоятельную работу следует начинать с доработки конспекта, желательно в тот же день, пока время не стерло содержание лекции из памяти. Работа над конспектом не должна заканчиваться с прослушивания лекции. После лекции, в процессе самостоятельной работы, перед тем, как открыть тетрадь с конспектом, полезно мысленно восстановить в памяти содержание лекции, вспомнив ее структуру, основные положения и выводы.

С целью доработки необходимо прочитать записи, восстановить текст в памяти, а также исправить описки, расшифровать не принятые ранее сокращения, заполнить пропущенные места, понять текст, вникнуть в его смысл. Далее прочитать материал по рекомендуемой литературе, разрешая в ходе чтения, возникшие ранее затруднения, вопросы, а также дополнения и исправляя свои записи. Записи должны быть наглядными, для чего следует применять различные способы выделений. В ходе доработки конспекта углубляются, расширяются и закрепляются знания, а также дополняется, исправляется и совершенствуется конспект. Еще лучше, если вы переработаете конспект, дадите его в новой систематизации записей. Это, несомненно, займет некоторое время, но материал вами будет хорошо проработан, а конспективная запись его приведена в удобный для запоминания вид. Введение заголовков, скобок, обобщающих знаков может значительно повысить качество записи. Этому может служить также подчеркивание отдельных мест конспекта красным карандашом, приведение на полях или на обратной стороне листа краткой схемы конспекта и др.

Подготовленный конспект и рекомендуемая литература используется при подготовке к практическому занятию. Подготовка сводится к внимательному прочтению учебного материала, к выводу с карандашом в руках всех утверждений и формул, к решению примеров, задач, к ответам на вопросы, предложенные в конце лекции преподавателем или помещенные в рекомендуемой литературе. Примеры, задачи, вопросы по теме являются средством самоконтроля.

Непременным условием глубокого усвоения учебного материала является знание основ, на которых строится изложение материала. Обычно преподаватель напоминает, какой ранее изученный материал и в какой степени требуется подготовить к очередному занятию. Эта рекомендация, как и требование систематической и серьезной работы над всем лекционным курсом, подлежит безусловному выполнению. Потери логической связи как внутри темы, так и между ними приводит к негативным последствиям: материал учебной дисциплины перестает основательно восприниматься, а творческий труд

подменяется утомленным переписыванием. Обращение к ранее изученному материалу не только помогает восстановить в памяти известные положения, выводы, но и приводит разрозненные знания в систему, углубляет и расширяет их. Каждый возврат к старому материалу позволяет найти в нем что-то новое, переосмыслить его с иных позиций, определить для него наиболее подходящее место в уже имеющейся системе знаний. Неоднократное обращение к пройденному материалу является наиболее рациональной формой приобретения и закрепления знаний. Очень полезным, но, к сожалению, еще мало используемым в практике самостоятельной работы, является предварительное ознакомление с учебным материалом. Даже краткое, беглое знакомство с материалом очередной лекции дает многое. Обучающиеся получают общее представление о ее содержании и структуре, о главных и второстепенных вопросах, о терминах и определениях. Все это облегчает работу на лекции и делает ее целеустремленной.

5.2. Методические указания для подготовки обучающихся к лабораторным занятиям Не предусмотрены

5.3. Методические указания для подготовки обучающихся к практическим занятиям

В процессе подготовки и проведения практических занятий обучающиеся закрепляют полученные ранее теоретические знания, приобретают навыки их практического применения, опыт рациональной организации учебной работы.

Поскольку активность на практических занятиях является предметом внутрисеместрового контроля его продвижения в освоении курса, подготовка к таким занятиям требует ответственного отношения.

При подготовке к занятию в первую очередь должны использовать материал лекций и соответствующих литературных источников. Самоконтроль качества подготовки к каждому занятию осуществляют, проверяя свои знания и отвечая на вопросы для самопроверки по соответствующей теме.

Входной контроль осуществляется преподавателем в виде проверки и актуализации знаний обучающихся по соответствующей теме.

Выходной контроль осуществляется преподавателем проверкой качества и полноты выполнения задания.

Подготовку к практическому занятию каждый обучающийся должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала, а затем изучение 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 обучающегося свободно ответить на теоретические вопросы, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий. Предлагается следующая опорная схема подготовки к практическим занятиям.

Обучающийся при подготовке к практическому занятию может консультироваться с преподавателем и получать от него наводящие разъяснения, задания для самостоятельной работы.

1. Ознакомление с темой практического занятия. Выделение главного (основной темы) и второстепенного (подразделы, частные вопросы темы).
2. Освоение теоретического материала по теме с опорой на лекционный материал, учебник и другие учебные ресурсы. Самопроверка: постановка вопросов, затрагивающих основные термины, определения и положения по теме, и ответы на них.
3. Выполнение практического задания. Обнаружение основных трудностей, их решение с помощью дополнительных интеллектуальных усилий и/или подключения дополнительных источников информации.
4. Решение типовых заданий расчетно-графической работы.

5.4. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся Работа с литературными источниками и интернет ресурсами

В процессе подготовки к практическим занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме.

Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем по каждой теме семинарского или практического занятия, что позволяет студентам проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

Подготовка презентации и доклада

Для подготовки презентации рекомендуется использовать: PowerPoint, MS Word, Acrobat Reader, LaTeX-овский пакет beamer. Самая простая программа для создания презентаций – Microsoft PowerPoint. Для подготовки презентации необходимо собрать и обработать начальную информацию.

Последовательность подготовки презентации:

1. Четко сформулировать цель презентации: вы хотите свою аудиторию мотивировать, убедить, заразить какой-то идеей или просто формально отчитаться.
2. Определить каков будет формат презентации: живое выступление (тогда, сколько будет его продолжительность) или электронная рассылка (каков будет контекст презентации).

3. Отобрать всю содержательную часть для презентации и выстроить логическую цепочку представления.
4. Определить ключевые моменты в содержании текста и выделить их.
5. Определить виды визуализации (картинки) для отображения их на слайдах в соответствии с логикой, целью и спецификой материала.
6. Подобрать дизайн и форматировать слайды (количество картинок и текста, их расположение, цвет и размер).
7. Проверить визуальное восприятие презентации.

К видам визуализации относятся иллюстрации, образы, диаграммы, таблицы. Иллюстрация - представление реально существующего зрительного ряда. Образы – в отличие от иллюстраций - метафора. Их назначение - вызвать эмоцию и создать отношение к ней, воздействовать на аудиторию. С помощью хорошо продуманных и представляемых образов, информация может надолго остаться в памяти человека. Диаграмма - визуализация количественных и качественных связей. Их используют для убедительной демонстрации данных, для пространственного мышления в дополнение к логическому. Таблица - конкретный, наглядный и точный показ данных. Ее основное назначение - структурировать информацию, что порой облегчает восприятие данных аудиторией.

Практические советы по подготовке презентации готовьте отдельно:

- печатный текст + слайды + раздаточный материал;
- слайды - визуальная подача информации, которая должна содержать минимум текста, максимум изображений, несущих смысловую нагрузку, выглядеть наглядно и просто;
- текстовое содержание презентации – устная речь или чтение, которая должна включать аргументы, факты, доказательства и эмоции;
- рекомендуемое число слайдов 17-22;
- обязательная информация для презентации: тема, фамилия и инициалы выступающего; план сообщения; краткие выводы из всего сказанного; список использованных источников;
- раздаточный материал – должен обеспечивать ту же глубину и охват, что и живое выступление: люди больше доверяют тому, что они могут унести с собой, чем исчезающим изображениям, слова и слайды забываются, а раздаточный материал остается постоянным осязаемым напоминанием; раздаточный материал важно раздавать в конце презентации; раздаточный материалы должны отличаться от слайдов, должны быть более информативными.

Тема доклада должна быть согласованна с преподавателем и соответствовать теме учебного занятия. Материалы при его подготовке, должны соответствовать научно-методическим требованиям вуза и быть указаны в докладе. Необходимо соблюдать регламент, оговоренный при получении задания. Иллюстрации должны быть достаточными, но не чрезмерными.

Работа обучающегося над докладом-презентацией включает отработку умения самостоятельно обобщать материал и делать выводы в заключении, умения ориентироваться в материале и отвечать на дополнительные вопросы слушателей, отработку навыков ораторства, умения проводить диспут.

Докладчики должны знать и уметь: сообщать новую информацию; использовать технические средства; хорошо ориентироваться в теме всего семинарского занятия; дискутировать и быстро отвечать на заданные вопросы; четко выполнять установленный регламент (не более 10 минут); иметь представление о композиционной структуре доклада и др.

Структура выступления

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать: название, сообщение основной идеи, современную оценку предмета изложения, краткое перечисление рассматриваемых вопросов, живую интересную форму изложения, акцентирование внимания на важных моментах, оригинальность подхода.

Основная часть, в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части – представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. При этом логическая структура теоретического блока не должны даваться без наглядных пособий, аудио-визуальных и визуальных материалов.

Заключение – ясное, четкое обобщение и краткие выводы, которых всегда ждут слушатели

Промежуточная аттестация

По итогам 7 семестра проводится экзамен. При подготовке к сдаче экзамена рекомендуется пользоваться материалами практических занятий и материалами, изученными в ходе текущей самостоятельной работы.

Экзамен проводится в устной форме, включает подготовку и ответы обучающегося на теоретические вопросы. По итогам экзамена выставляется оценка.

По итогам обучения проводится экзамен, к которому допускаются студенты, имеющие положительные результаты по защите лабораторных работ.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№ п/п	№ семестра	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Всего часов
1	2	3	4	
1	2	<i>Лекция 1. Цели и задачи преподавания дисциплины.</i> <i>Лекция 2. Требования к уровню освоения курса.</i>	<i>Визуализация.</i> <i>Визуализация</i>	3 3
2	2	<i>1. Практическое занятие:</i> Основные положения управления проектами.	<i>Расчетно-графическая работа.</i>	4 4

		2. <i>Практическое занятие:</i> Организационные структуры проекта	<i>Расчетно-графическая работа.</i>	5
		3. <i>Практическое занятие:</i> Стоимость и содержание контроля проекта.	<i>Расчетно-графическая работа.</i>	

7.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Список основной литературы	
1.	Михалкина, Е. В. Организация проектной деятельности : учебное пособие / Е. В. Михалкина, А. Ю. Никитаева, Н. А. Косолапова. — Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2016. — 146 с. — ISBN 978-5-9275-1988-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/78685.html (дата обращения: 06.08.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2.	Организация проектной деятельности : учебное пособие / Л. М. Тухбатуллина, Л. А. Сафина, В. В. Хамматова [и др.]. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2018. — 100 с. — ISBN 978-5-7882-2373-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/96548.html (дата обращения: 06.08.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3.	Тарасова, О. П. Организация проектной деятельности дизайнера : учебное пособие / О. П. Тарасова, О. Р. Халиуллина. — 2-е изд. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 165 с. — ISBN 978-5-7410-1896-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/78932.html (дата обращения: 06.08.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4.	Удалова, Н. Н. Профессионально-проектная деятельность дизайнера : учебное пособие / Н. Н. Удалова. — Омск : Омский государственный технический университет, 2022. — 130 с. — ISBN 978-5-8149-3504-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/131222.html (дата обращения: 06.08.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
Список дополнительной литературы	
1.	Организация проектной деятельности : учебное пособие / Л. М. Тухбатуллина, Л. А. Сафина, В. В. Хамматова [и др.]. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2018. — 100 с. — ISBN 978-5-7882-2373-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/96548.html (дата обращения: 06.08.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Подключение к интернету
2. Компьютерное оборудование с программным обеспечением (Microsoft Word, Corel Draw).

7.3. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение

Лицензионное программное обеспечение	Реквизиты лицензий/ договоров
MS Office 2003, 2007, 2010, 2013	Сведения об Open Office: 63143487, 63321452, 64026734, 6416302, 64344172, 64394739, 64468661, 64489816, 64537893, 64563149, 64990070, 65615073 Лицензия бессрочная
Антивирус Dr. Web Desktop Security Suite	Лицензионный сертификат Срок действия: с 24.12.2024 до 25.12.2025
Консультант Плюс	Договор № 272-186/С-25-01 от 30.01.2025 г.
Цифровой образовательный ресурс IPR SMART	Лицензионный договор № 12873/25П от 02.07.2025 г. Срок действия: с 01.07.2025 г. до 30.06.2026 г.
Бесплатное ПО	
Sumatra PDF, 7-Zip	

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий

54.0 3.01	Дизайн направленность (профиль «Дизайн среды»)	Организация проектной деятельности	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа Ауд. № 547	Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации: Компьютер с комплектующими (монитор, клавиатура, системный блок) Системный блок – 1 шт Монитор – 1 шт Демонстрационный макет – 64 X 94 -1шт. Демонстрационный макет – 98 X 75-1шт. Демонстрационный макет – 33X42-6шт. Демонстрационный макет – 46 X 46-1шт Демонстрационный макет «Кухни» –16 X 32-1шт. Демонстрационный макет «Жилой комнаты» – 31 X 44-1шт. Стенды «Дизайн-проект » Стенды «Дизайн-проект интерьера кафе» – 92 X 129-1шт Стенды «Дизайн-проект экстерьера мечети » – 200 X 120-1шт Стенды «Дизайн-проект однокомнатной квартиры» – 61 X 79-1шт.	Выделенные стоянки автотранспортных средств для инвалидов; достаточная ширина дверных проемов в стенах, лестничных маршей, площадок
--------------	--	------------------------------------	---	---	--

				<p>Серия планшетов «Имитация материала» – 33X 42 - 6шт.</p> <p>Специализированная мебель: Стол с выдвижными ящиками -2шт. Стул ученический- -12шт. Стол ученический -9шт. Доска ученическая – 1шт. Жалюзи на два окна Шкаф с полками-1шт. Стул на роликах-1шт. Шкаф платяной - 2 шт.</p>	
			<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации и Ауд. № 547</p>	<p>Специализированная мебель: Стол с выдвижными ящиками -2шт. Стул ученический- -12шт. Стол ученический -9шт. Доска ученическая – 1шт. Жалюзи на два окна Шкаф с полками-1шт. Стул на роликах-1шт. Шкаф платяной - 2 шт. Демонстрационный макет – 64 X 94 -1шт. Демонстрационный макет – 98 X 75-1шт. Демонстрационный макет – 33X42-6шт. Демонстрационный макет – 46 X 46-1шт Демонстрационный макет «Кухни» –16 X 32-1шт. Демонстрационный макет «Жилой комнаты» – 31 X 44-1шт. Стенды «Дизайн-проект » Стенды «Дизайн-проект интерьера кафе» – 92 X 129-1шт Стенды «Дизайн-проект экстерьера мечети » – 200 X 120-1шт Стенды «Дизайн-проект однокомнатной квартиры» – 61 X 79-1шт. Серия планшетов «Имитация материала» – 33X 42 - 6шт. Технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информации большой аудитории: Компьютер с комплектующими (монитор, клавиатура, системный блок) Системный блок– 1 шт Монитор– 1 шт Ноутбук Проектор Экран на штативе</p>	<p>Выделенные стоянки автотранспортных средств для инвалидов; достаточная ширина дверных проемов в стенах, лестничных маршей, площадок</p>

8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся

1. Рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.
2. Рабочие места обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначены для работы в электронной образовательной среде.

8.3. Требования к специализированному оборудованию

1. Специализированные программы: ArchiCAD, Autodesk, AutoCAD, 3ds Max и др.

9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается (в случае необходимости) адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в частности применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: рефераты, письменные работы и, наоборот, только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации, использование диктофона и других записывающих средств для воспроизведения лекционного и семинарского материала.

В целях обеспечения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья комплектуется фонд основной учебной литературы, адаптированных к ограничениям их здоровья и электронных образовательных ресурсов, доступ к которым организован в БИЦ Академии. В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов, предоставляются места в читальном зале.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ Организация проектной деятельности

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Организация проектной деятельности»

1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Индекс	Формулировка компетенции
ПК-1	Способностью владеть рисунком и приемами работы, с обоснованием, художественного замысла дизайн-проекта, в макетировании и моделировании, с цветом и цветовыми композициями

2. Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении студентами дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

Разделы (темы) дисциплины	Формируемые компетенции (коды)
	ПК-1
Раздел 1. Что такое проект. Основные положения управления проектами	+
Раздел 2. Управление разработкой проекта. Проектное финансирование. Разработка проектной документации.	+
Раздел 3. Планирование проекта. Стоимость и содержание контроля проекта.	+

Раздел 3. Планирование проекта. Стоимость и содержание контроля проекта.

Планируемые результаты обучения (показатели)	Критерии оценивания результатов обучения				Средства оценивания результатов обучения	
	неудовлетв	удовлетв	хорошо	отлично	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
достижения заданного уровня освоения компетенций)						
ПК-1.1. Имеет хорошую подготовку и владеет техникой рисунка и приемами работы различными графическими материалами при выполнении эскизов для средового проектирования	Не владеет техникой рисунка и приемами работы различными графическими материалами при эскизировании средового проектирования	Имеет слабую подготовку и плохо владеет техникой рисунка и приемами работы различными графическими материалами при выполнении эскизов для средового проектирования	Имеет неплохую подготовку и владеет техникой рисунка и приемами работы различными графическими материалами при выполнении эскизов для средового проектирования	Имеет отличную подготовку и хорошо владеет техникой рисунка и приемами работы различными графическими материалами при выполнении эскизов для средового проектирования	Вопросы для устного опроса, для зачета, тестовые задания для текущей аттестации.	Зачет
ПК-1.2. Предлагает различные обоснования выбора художественного замысла дизайн-проекта среды, используя эскизы, выполненные в технике рисунка и живописи.	Не знает и не может обосновывать свои предложения при выборе художественного замысла дизайн-проекта среды.	Знает частично и не всегда верно обосновывает свои при выборе художественного замысла дизайн-проекта среды.	Обосновывает свои предложения, но допускает небольшие неточности при выборе художественного замысла дизайн-проекта среды, используя эскизы, выполненные в технике рисунка и живописи.	Отлично знает и аргументировано обосновывает свои предложения выбора художественного замысла дизайн-проекта среды, используя эскизы, выполненные в технике рисунка и живописи.	Вопросы для устного опроса, для зачета, тестовые задания для текущей аттестации.	Зачет
ПК-1.3. Осуществляет деятельность в технике макетирования и моделирования на различных этапах выполнения средового дизайн-проекта.	Не может определять правильность принимаемых решений при выборе замысла дизайн-проекта среды, используя эскизы, выполненные в	Знает частично и не всегда правильно осуществляет деятельность в технике макетирования и моделирования на различных этапах выполнения средового	Осуществляет деятельность в технике макетирования и моделирования на различных этапах выполнения средового дизайн-проекта, но допускает небольшие	Отлично может осуществлять деятельность в технике макетирования и моделирования на различных этапах выполнения средового дизайн-проекта, но допускает небольшие	Вопросы для устного опроса, для зачета, тестовые задания для текущей аттестации.	Зачет

	технике рисунка и живописи.	дизайн-проекта.	неточности.	неточности.		
--	-----------------------------	-----------------	-------------	-------------	--	--

4. Комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине «Организация проектной деятельности»

4.1. Вопросы к зачету по дисциплине: «Организация проектной деятельности»

1. Основные понятия работы по проекту.
2. Оформление графической части.
3. Конструкторский анализ в процессе дизайн- проектирования.
4. Этапы разработки проектной документации. Торги на разработку проектной документации.
5. Содержание этапов художественного конструирования.
6. Связь сметного и календарного планирования.
7. Окружение проектов.
8. Классификация типов проекта.
9. Перечислите все этапы, которые входят в подготовительную стадию процесса «дизайн проектирования».
10. Что входит в проект интерьера.
11. Функции менеджера проекта.
12. Техничко-экономическое обоснование проекта.
13. Разработка проекта по интерьеру: основные требования к проектной документации, факторы, влияющие на интерьер.
14. Индивидуальный договор.
15. Проектный цикл.
16. Перечислите все стадии художественного- конструкторского предложения.
17. Процесс дизайн-проектирования.
18. Изменение и расторжение договора.
19. Типы проектных фирм. Выбор проектной фирм. Задачи проектных фирм.
20. Этапы работы над творческим проектом.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он полностью раскрывает основные методы и этапы организации проектной деятельности;
- оценка «хорошо», если обучающийся знает основные методы и этапы организации проектной деятельности;
- оценка «удовлетворительно», если обучающийся частично знает основные методы и этапы организации проектной деятельности;
- оценка «неудовлетворительно», если обучающийся не знает основные методы и этапы организации проектной деятельности.

4.2. Вопросы для устного опроса по дисциплине «Организация проектной деятельности»

1. Основные понятия работы по проекту.
2. Оформление графической части.
3. Конструкторский анализ в процессе дизайн- проектирования.

4. Этапы разработки проектной документации. Торги на разработку проектной документации.
5. Содержание этапов художественного конструирования.
6. Связь сметного и календарного планирования.
7. Окружение проектов.
8. Классификация типов проекта.
9. Перечислите все этапы, которые входят в подготовительную стадию процесс «дизайн проектирования».
10. Что входит в проект интерьера.
11. Функции менеджера проекта.
12. Технично-экономическое обоснование проекта.
13. Разработка проекта по интерьеру: основные требования к проектной документации, факторы, влияющие на интерьер.
14. Индивидуальный договор.
15. Проектный цикл.
16. Перечислите все стадии художественного- конструкторского предложения.
17. Процесс дизайн-проектирования.
18. Изменение и расторжение договора.
19. Типы проектных фирм. Выбор проектной фирм. Задачи проектных фирм.
20. Этапы работы над творческим проектом.
21. Этапы художественного проектирования. Общее положение.
22. Методы управления проектами.
23. Документирование плана проекта.
24. Особенности оформления офисов.
25. Особенности оформления коттеджей
26. Структура типового договора.
27. Что такое проект.
28. Виды договоров.
29. Художественная- конструкторская, дизайнерская документация.
30. Результат проекта.
31. Основные понятия «договор», «соглашение», «контракт».
32. Заключение договора.
33. Функции менеджера проекта.
34. Цель проекта.
35. Исполнение договора.

4.3. Оформление тестовых заданий к текущей аттестации по дисциплине «Организация проектной деятельности»

1. Алгоритм:

1. совокупность действий, правил для решения данной задачи;
2. систематизация проекта;
3. сочинение, сопоставление;
4. графическое исполнение;

2. Бренд-бук:

1. интерьер;
2. способ представления информации;
3. порядок однородных предметов;
4. положение о фирменном стиле;

3. Каталог:

1. научное предположение;
2. составленный в определённом порядке перечень каких-нибудь однородных предметов;
3. альбом с иллюстрациями;
4. гармоническое единство частей;

4. Интерьер:

1. озеленение;
2. аэрография;
3. оформление внутри разных помещений;
4. журнал;

5. Презентация:

1. способ рисования;
2. баннер;
3. качество изделия;
4. публичное представление, предъявление своего продукта;

6. Композиция:

1. эскиз;
2. сочинение, составление; соединение, связь;
3. скульптура;
4. список творческих работ;

7. Дизайн:

1. творческая деятельность;
2. фактура предмета;
3. картина мира;
4. пейзаж;

8. Макет:

1. способ штриховки;
2. папье-маше;
3. модель объекта;

9. Проект:

1. наука;
2. методика работы;
3. замысел, идея, образ;
4. орнамент;

10. Этап работы:

1. образ;
2. идея;
3. вымысел;
4. стадия творческого процесса;

11. Ансамбль:

1. взаимосвязь, взаимная согласованность, гармоническое единство частей;
2. скульптура;
3. прикладное искусство;
4. процесс;

12. Творчество:

1. документация;
2. инженерно-технические решения;
3. проверка, оценка;
4. процесс деятельности;

13. Фактура:

1. технические характеристики;
2. осязаемые свойства поверхности художественного произведения;
3. отрасль науки;
4. объект исследования;

14. Масштаб:

1. фасад;
2. ортогональные чертежи;
3. отношение двух линейных размеров;
4. отмывка;

15. Эскиз:

1. художественное произведение вспомогательного характера;

2. технический рисунок;
3. проекция предмета;
4. карикатура;

16. Что содержит проектная документация:

1. библиографию;
2. эскизные работы;
3. текстовые и графические материалы и определяющая архитектурные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения;
4. технический рисунок;

17. Объект исследования:

1. гипотеза;
2. список творческих работ;
3. совокупность действий, правил для решения данной задачи;
4. носитель той или иной проблемы;

18. Инженерная психология:

1. систематизация проекта;
2. наука, изучающая происхождение человека;
3. отрасль науки, изучающая психологические особенности труда человека;
4. свойства поверхности художественного произведения;

19. Экспертиза:

1. предположение;
2. гипотеза;
3. анализ, исследование, проводимое привлеченными специалистами;
4. концепция;

20. Бренд:

1. оформление внутри разных помещений;
2. баннер;
3. реклама;
4. дизайн, разработанный для определённого товара в стиле;

21. Процесс:

1. совокупность действий, правил для решения данной задачи;
2. отношение двух линейных размеров;
3. ход, развитие какого-нибудь явления;
4. комплекта документации;

22. Дизайн:

1. творческая деятельность;
2. постоянное наблюдение в целях проверки;
3. публичное представление, предъявление своего продукта;
4. создание новых идей;

23. Консультация:

1. сведения об окружающем мире;
2. частичное исправление, поправка;
3. совет, разъяснения специалиста по какому-либо вопросу;
4. необходимость выбора одного из двух (или нескольких) возможных решений;

24. Менеджер проектов:

1. лицо, занимающееся вопросами поиска заказчиков проектов и исполнителей;
2. художник - педагог;
3. писатель;
4. изобретатель;

25. Проектирование:

1. деятельность человека или организации по созданию;
2. создание макета;
3. соединение, соподчинение;
4. мнение о ценности, уровне или значении кого-нибудь или чего-нибудь.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенции

5.1 Критерии оценивания качества выполнения лабораторного практикума

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если лабораторная работа выполнена правильно и студент ответил на все вопросы, поставленные преподавателем на защите.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если лабораторная работа выполнена не правильно или студент не проявил глубоких теоретических знаний при защите работы

5.2 Критерии оценивания качества устного ответа

Оценка «отлично» выставляется за глубокое знание предусмотренного программой материала, за умение четко, лаконично и логически последовательно отвечать на поставленные вопросы.

Оценка «хорошо» – за твердое знание основного (программного) материала, за грамотные, без существенных неточностей ответы на поставленные вопросы.

Оценка «удовлетворительно» – за общее знание только основного материала, за ответы, содержащие неточности или слабо аргументированные, с нарушением последовательности изложения материала.

Оценка «неудовлетворительно» – за незнание значительной части программного материала, за существенные ошибки в ответах на вопросы, за неумение ориентироваться в материале, за незнание основных понятий дисциплины.

5.3 Критерии оценивания тестирования

При тестировании все верные ответы берутся за 100%.

90%-100% отлично

75%-90% хорошо

60%-75% удовлетворительно

менее 60% неудовлетворительно

5.5 Критерии оценивания результатов освоения дисциплины на экзамене

Оценка **«отлично»** выставляется за глубокое знание предусмотренного программой материала, содержащегося в основных и дополнительных рекомендованных литературных источниках, за умение четко, лаконично и логически последовательно отвечать на поставленные вопросы, за умение анализировать изучаемые явления в их взаимосвязи и диалектическом развитии, применять теоретические положения при решении практических задач.

Оценка **«хорошо»** – за твердое знание основного (программного) материала, включая расчеты (при необходимости), за грамотные, без существенных неточностей ответы на поставленные вопросы, за умение применять теоретические положения для решения практических задач.

Оценка **«удовлетворительно»** – за общее знание только основного материала, за ответы, содержащие неточности или слабо аргументированные, с нарушением последовательности изложения материала, за слабое применение теоретических положений при решении практических задач.

Оценка **«неудовлетворительно»** – за незнание значительной части программного материала, за существенные ошибки в ответах на вопросы, за неумение ориентироваться в расчетах, за незнание основных понятий дисциплины.

