

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Емец Валерий Генрихович  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 27.06.2025 10:22:36  
Уникальный программный ключ:  
f2b8a1573c931f09d0e7a1b74c139c

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Рязанский институт (филиал)  
федерального государственного автономного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Московский политехнический университет»

**Рабочая программа дисциплины**  
**«Преддипломное проектирование»**

Направление подготовки

**54.03.01 Дизайн**

Направленность образовательной программы

**Дизайн среды**

Квалификация, присваиваемая выпускникам

**Бакалавр**

Форма обучения

**Очная**

**Год набора - 2025**

**Рязань**  
**2025**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн (бакалавриат), утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 1004 11 августа 2016 г., зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2016 г., регистрационный № 43405 (с изм. и доп., вступ. в силу с 12.04.2019 г.);
- учебным планом по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн.

Рабочая программа дисциплины включает в себя оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (п.7 Оценочные материалы (фонд оценочных средств) для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации).

Рабочую программу по дисциплине «Преддипломное проектирование» составил доцент кафедры «Архитектура, градостроительство и дизайн» Рязанского института (филиала) Московского политехнического университета к.и.н, доцент ВАК, член Союза Дизайнеров России М.В. Князева

Программа одобрена на заседании кафедры «Архитектура, градостроительство и дизайн» (протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.).

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**1.1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является:

- формирование у обучающихся углубление уровня освоения обучающимися профессиональных компетенций, необходимых для решения следующих задач профессиональной деятельности:

Область профессиональной деятельности (по Регистру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
21 Легкая и текстильная промышленность (в сфере дизайна)	проектная	<ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнение комплексных дизайн-проектов, изделий и систем, предметных и информационных комплексов на основе методики ведения проектно-художественной деятельности;</li> <li>• выполнение инженерного конструирования;</li> <li>• владение технологиями изготовления объектов дизайна и макетирования;</li> </ul>
21 Легкая и текстильная промышленность (в сфере дизайна)	научно - исследовательский	<ul style="list-style-type: none"> <li>• применение методов научных исследований при создании дизайн-проектов.</li> </ul>

К основным задачам изучения дисциплины относится подготовка обучающихся к выполнению следующих трудовых функций в соответствии с профессиональными стандартами

Наименование профессиональных стандартов (ПС)	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована дисциплина	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована дисциплина
21.001 Дизайнер детской игровой среды и продукции	С, Концептуальная и инженерно-техническая разработка детской игровой среды и продукции, б.	С/01.6 Концептуальная проработка вариантов детского игрового оборудования (включая спортивный инвентарь и тренажеры), а также предметно-пространственной игровой среды в целом
21.001 Дизайнер детской игровой среды и продукции	В, Проведение предпроектных дизайнерских исследований по значимым для заказчика и потребителей параметрам, б.	В/02.6 Исследование потребностей потребителей детской игровой среды и продукции (родителей, детей и специалистов детских учреждений)

## 1.2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Преддипломное проектирование».

В результате освоения дисциплины «Преддипломное проектирование» у обучающегося формируются профессиональные (ПК) компетенции: ПК-1, ПК-4.

Содержание указанных компетенций и перечень планируемых результатов обучения по данной дисциплине представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Содержание указанных компетенций и перечень планируемых результатов

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Основание (ПС) *для профессиональных компетенций
<b>ПК-1</b> Концептуальная и инженерно-техническая разработка дизайна среды и продукции	<b>ПК-1.1</b> Концептуальная проработка вариантов оборудования и решений предметно-пространственной среды в целом	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Принципы, подходы и средства концептуальной проработки дизайна среды и оборудования,</li> <li>-Основные приемы эскизирования;</li> <li>-Дизайнерские способы, инструменты и методы, позволяющие адаптировать решения к проекту в конкретной окружающей среде;</li> <li>-Современные технологии, конструкции, материалы</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Владеть логическими и интуитивными методами поиска новых идей и решений;</li> <li>Свободно оперировать пространственными образами предметов, процессов и явлений (объемно-пространственное мышление);</li> <li>-Воплощать свои творческие замыслы в реальные объекты среды дизайна</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определением функционала оборудования и предметно-пространственной среды с учетом требований безопасности, культуры, эргономики;</li> <li>- Определением типологии средовых объектов и систем, эмоционально-образных установок средового дизайна;</li> <li>- навыками поиска стилевой и технологической концепции оборудования, предметно-пространственной среды;</li> <li>-навыками разработки художе-</li> </ul>	21.001 Дизайнер детской игровой среды и продукции

		<p>ственных и технических эскизов оборудования, предметно-пространственной среды;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками цветографического решения и подбора материалов;</li> <li>- навыками подготовки пояснительной записки к дизайн-концепту.</li> </ul>	
<p><b>ПК-4</b> Проведение предпроектных дизайнерских исследований по значимым для заказчика и потребителей параметрам</p>	<p><b>ПК-4.1</b> Исследование потребностей потребителей дизайна среды для реализации проекта заказчика</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методы проведения системно-комплексных дизайнерских исследований,</li> <li>- Технологии и средства сбора и обработки данных, необходимых для проведения дизайнерских исследований</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Осуществлять процедуры сбора, сортировки, анализа, оценки и критического резюмирования больших объемов информации, используемой при принятии дизайнерских решений;</li> <li>- Работать с нормативными документами и законодательными актами, исследованиями различного характера, содержащими требования и рекомендации к продуктам дизайна среды</li> </ul> <p><b>Владеть:</b> определением критериев требований к продукции дизайна среды; анализом влияния тенденций вкусов пользователей на продукцию дизайна среды</p>	<p>21.001 Ди- зайнер дет- ской игровой среды и про- дукции</p>

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Преддипломное проектирование» входит в состав дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн.

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- Композиция;
- Стилизация
- Проектная графика;
- Рисунок;
- Проектная деятельность
- Проектирование в дизайне среды

**Студент должен:**

**Знать:**

- методологию архитектурно-дизайнерского проектирования;
- способы и приемы дизайнерского моделирования и конструирования объектов проектирования;
- академический рисунок, техники, графики, компьютерную графику; Теорию композиции; Цветоведение и колористику; Профессиональную терминологию в области дизайна;
- критерии сопоставления различных вариантов решения поставленной задачи

**Уметь:**

- творчески подходить к разработке дизайнерских идей; уметь аргументировано обосновывать свои проектные предложения при проектировании дизайн-объектов различного назначения;
- использовать линейно-конструктивное построение изображения проектируемых изделий и объектов;
- Анализировать информацию, необходимую для работы над дизайн проектом;
- Находить дизайнерские решения задач по проектированию объектов с учетом пожелания заказчика и предпочтений целевой аудитории;
- Обосновывать правильность принимаемых дизайнерских решений;
- применять теоретические знания в решении практических задач

**Владеть:**

- способами и средствами проектной графики, грамотно и выразительно выполняет поисковые эскизы;
- законами дизайнерской композиции, основами построения цветовой гармонии, различными способами проектной графики;
- Навыками изучения информации необходимой для работы над дизайн-проектом;
- Определением композиционных приемов и стилистических особенностей проектируемого объекта в дизайне среды;
- Разработкой решений дизайн-макета

Изучение дисциплины «Преддипломное проектирование» является необходимым условием для эффективного освоения и защиты ГИА

Таблица 2 – Структурно-логическая схема формирования компетенций

Компетенция	Предшествующие дисциплины	Данная дисциплина	Последующие
ПК-1.1; ПК-4.1	-«Композиция»; -«Стилизация»; -«Проектная графика»; -«Рисунок»; - «Проектная деятельность»	«Преддипломное проектирование»	ГИА

	-«Проектирование в дизайне среды»		
--	-----------------------------------	--	--

### 3. Структура и содержание дисциплин

Общая трудоемкость дисциплины «Преддипломное проектирование» составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов. Объем дисциплины «Преддипломное проектирование» в академических часах с распределением по видам учебных занятий указан в Таблице 3.

Таблица 3 – Объем дисциплины «Преддипломное проектирование» в академических часах

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		8
<b>Аудиторная работа (всего)</b>	<b>48</b>	<b>48</b>
в том числе:		
Лекции	4	4
Семинары, практические занятия	42	42
Лабораторные работы	-	-
Индивидуальные занятия	2	2
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>	<b>60</b>	<b>60</b>
в том числе		
Курсовое проектирование		КП
Расчетно-графические работы		
Реферат		
Другие виды занятий ( <i>подготовка к занятиям, домашняя работа, подготовка к контрольной работе, работа с литературой</i> )	60	60
<b>Вид промежуточной аттестации</b> (З - зачет, Э - экзамен, ЗО – зачет с оценкой)		<b>3</b>
<b>Общая трудоемкость дисциплины, час</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>Общая трудоемкость дисциплины, з.е.</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

Дисциплина реализуется в форме практической подготовки частично

#### 3.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам

Распределение разделов дисциплины «Преддипломное проектирование» по видам учебных занятий и их трудоемкость указаны в таблице 4.

Таблица 4 – Разделы дисциплины «Преддипломное проектирование» и их трудоемкость по видам учебных занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся, и трудоемкость (в часах)						Вид промежуточной аттестации
			Лекции	Практические занятия	Индивидуальные занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости	
1	2	3	4	5		6	7	8	9
	<b>Восьмой семестр</b>								
1	<b>Раздел 1. Структура дипломного проектирования. Состав графической части и пояснительной записки.</b>								
1.1	Требования к структурным элементам дипломного проекта	25	1	8	-	-	15		
1.2	Состав проекта	25	1	8	-	-	15		
2	<b>Раздел 2. Основные подходы для выбора темы дипломного проекта. Актуальность проблемы. Выбор места для проектируемого объекта. Подбор аналогов.</b>								
2.1	Разработка творческой концепции. Художественный образ.	25	1	12	1	-	15		
2.2	Вариантное проектирование.	33	1	14	1	-	15		
	<b>Форма аттестации</b>								3
	<b>Курсовой проект</b>							<b>Кафедра- льный просмотр</b>	
	<b>Всего часов по дисциплине</b>	108	4	42	2	-	60	<b>КП</b>	

### 3.2 Содержание дисциплины «Преддипломное проектирование», структурированное по разделам (темам)

Содержание лекционных занятий приведено в таблице 5, содержание практических занятий – в таблице 6, содержание индивидуальных занятий – в таблице 7.ный

Таблица 5 – Содержание лекционных занятий

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) дисциплины
1	2	3
1.	<b>Раздел 1. Структура дипломного проектирования. Состав графической</b>	



	<b>части и пояснительной записки.</b>	
1.1	Требования к структурным элементам дипломного проекта	Структура пояснительной записки.
1.2	Состав проекта	План, разрез, генплан, развертка, перспектива, аннотация, экспликация. Компонировка планшета. Презентация проекта
2	<b>Раздел 2. Основные подходы для выбора темы дипломного проекта. Актуальность проблемы. Выбор места для проектируемого объекта. Подбор аналогов.</b>	
2.1	Разработка творческой концепции. Художественный образ.	Введение. Подбор темы для дипломного проектирования. Актуальность темы. Тема как художественное средство создания образа.
2.2	Вариантное проектирование.	Выбор места для проектирования. Подбор аналогов. Разработка основного варианта.

Таблица 6 – Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)
		Дисциплины Тематика и содержание практических занятий
1	2	3
1	<b>Раздел 1. Структура дипломного проектирования. Состав графической части и пояснительной записки.</b>	
1.1	Требования к структурным элементам дипломного проекта.	Изучение требований к структурным элементам дипломного проекта. Графическая подача.
1.2	Состав проекта	Описание проекта. Поиск художественного образа. Поисковые эскизы, зарисовки.
2	<b>Раздел 2. Основные подходы для выбора темы дипломного проекта. Актуальность проблемы. Выбор места для проектируемого объекта. Подбор аналогов</b>	
2.1	Разработка творческой концепции. Художественный образ.	Выбор темы выпускной квалификационной работы; изучение аналогов; выбор места расположения проектируемого объекта.
2.2	Вариантное проектирование.	Разработка эскизов вариантов объекта или поиск образа объемного решения; разработка эскизов схем генерального плана, разрезов, объемно-пространственной среды; определение конструктивной схемы; выбор технических решений. Фиксация первого представления темы в проектно-графическом виде. (Выполнение ассоциативной клаузуры на выбранную тему). Обсуждение клаузуры.

Таблица 7 – Содержание индивидуальных занятий

№	Наименование индивидуальных занятий
1.	Структура проекта;
2.	Графическая подача;
3.	Конструктивные схемы и чертежи;
4.	Разработка эскизов, схем, генерального плана;

5.	Поиск художественного образа и объемного решения;
6.	Разработка эскизов схем генерального плана, разрезов
7.	Наброски, зарисовки, эскизы, предпроектный анализ;
8.	Компоновка планшета, поиск графической подачи;
9.	Теоретическая часть написания пояснительной записки;
10.	Работа с аналогами, отечественными и зарубежными.

#### **4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

##### **4.1. Общие методические рекомендации по освоению дисциплины, образовательные технологии**

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде института (далее - ЭИОС). В случае проведения части контактной работы по дисциплине в ЭИОС (в соответствии с расписанием учебных занятий), трудоемкость контактной работы в ЭИОС эквивалентна аудиторной работе.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплины в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых институтом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

##### **4.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях лекционного типа**

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов тематического плана. В ходе лекционных занятий раскрываются базовые вопросы в рамках каждой темы дисциплины. Обозначаются ключевые аспекты тем, а также делаются акценты на наиболее сложные и важные положения изучаемого материала. Материалы лекций являются опорной основой для подготовки обучающихся к практическим занятиям и выполнения заданий самостоятельной работы, а также к мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия: вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью выяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

#### **4.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на индивидуальных занятиях**

Подготовку к каждой индивидуальной работе студент должен начать с ознакомления с планом занятия, который отражает содержание предложенной темы. Каждая выполненная работа с оформленным отчетом по ней подлежит защите преподавателю.

При оценивании индивидуальных работ учитывается следующее:

- качество выполнения экспериментально-практической части работы и степень соответствия результатов работы заданным требованиям;
- качество оформления практической работы;
- качество устных ответов на контрольные вопросы при защите выполненной работы.

#### **4.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях практического типа**

Практические занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы. Основной формой проведения практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.

Практические занятия обучающихся обеспечивают:

- проверку и уточнение знаний, полученных на лекциях;
- получение умений и навыков при выполнении практических работ по учебному материалу дисциплины;
- подведение итогов занятий (итоговых практических работ) по рейтинговой системе.

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные вопросы.

В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента.

#### **4.5. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся**

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных

практических заданий и других форм текущего контроля.

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы, представленной в Разделе 5.

В процессе самостоятельной работы при изучении дисциплины студенты могут использовать в специализированных аудиториях для самостоятельной работы компьютеры, обеспечивающему доступ к программному обеспечению, необходимому для изучения дисциплины, а также доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» к электронной информационно-образовательной среде института (ЭИОС) и электронной библиотечной системе (ЭБС), где в электронном виде располагаются учебные и учебно-методические материалы, которые могут быть использованы для самостоятельной работы при изучении дисциплины.

#### **4.6. Методические указания для выполнения курсового проекта**

Выполнение курсового проекта способствует лучшему освоению обучающимися учебного материала, формирует практический опыт и умения по изучаемой дисциплине, способствует формированию у обучающихся готовности к самостоятельной профессиональной деятельности, является этапом к выполнению выпускной квалификационной работы.

Курсовой проект по дисциплине «Преддипломное проектирование» предусмотрен в конце курса лекционных и практических занятий, состоит в выполнении индивидуального задания на выбранную тему, в виде ручных рисунков, клаузур и эскизных чертежей в свободной графической технике.

#### **Темы курсовых работ**

##### **Перечень тем:**

1. Дизайн-проект однокомнатной квартиры.
2. Дизайн-проект 2-х комнатной квартиры.
3. Дизайн-проект 3-х комнатной квартиры.
4. Дизайн-проект 4-х комнатной квартиры.
5. Дизайн-проект квартиры студии.
6. Дизайн-проект свободной планировки.
7. Разработка предметно-пространственной среды квартиры.
8. Дизайн - проект Лофт квартиры.
9. Дизайн - проект двухуровневой квартиры.
10. Дизайн - проект перепланировки квартиры.
11. Дизайн - проект двух смежных квартир.
12. Модульная мебель в малогабаритной квартире.
13. Организация пространства квартиры для людей с ограниченными физическими возможностями.
14. Перепланировка квартиры в нежилое помещение.

##### **Тематика: Дизайн-проект загородного жилого дома**

##### **Перечень тем:**

1. Разработка интерьеров загородного жилого дома.
2. Проект-концепция загородного дома.
3. Архитектурно-дизайнерский проект частного дома.
4. Дизайн-проект загородного дома с благоустройством территории.
5. Проект жилого дома из деревянных конструкций.
6. Проект жилого дома с плоской эксплуатируемой кровлей.
7. Проект жилого дома с автономным энергообеспечением.
8. Проект жилого дома в эко-стиле.
9. Дизайн-проект индивидуального жилого дома и планировочное решение хозяйственных построек на участке.
10. Дизайн - проект жилого дома в стиле Хай - тек.
11. Дизайн - проект современного жилого дома с использованием стекла и бетона.
12. Проект индивидуального жилого дома с организацией зоны отдыха и патио.
13. Дизайн - проект индивидуального жилого дома с организацией зоны отдыха и бассейна.
14. Проект индивидуального жилого дома и организация приусадебного пространства с баней.
15. Проект индивидуального жилого дома и организацией детской и спортивной площадки.

### **Тематика: Ландшафтный дизайн-проект**

Перечень тем:

1. Дизайн-проект детского парка.
2. Ландшафтный дизайн-проект загородного ресторана.
3. Ландшафтный дизайн-проект загородного дома.
4. Ландшафтный дизайн-проект территории детского сада.
5. Разработка дизайна интерьера и благоустройства территории коттеджа.
6. Вертикальное озеленение в ландшафтных проектах.
7. Ландшафтный проект парка в английском стиле.
8. Ландшафтный проект гольф - клуба.
9. Разработка парка в классическом стиле эпохи Людовика XIV.
10. Проект разработки внутридворовой территории.
11. Ландшафтные разработки композиции в офисных зданиях.
12. Планировочное решение дендропарка в городской среде.
13. Цветовое и стилистическое решение городского ландшафтного парка.
14. Взаимосвязь малых архитектурных форм и ландшафтных композиций в городской среде.
15. Анализ климатических условий и дендрологический подбор растений для использования в городских условиях.
16. Ландшафтная организация детской площадки с разработкой оборудования в г. Рязань.

17. Ландшафтная организация спортивной площадки с размещением оборудования на территории кампуса Политехнического университета.

### **Тематика: Дизайн проект интерьера общественного здания**

Перечень тем:

1. Дизайн-проект интерьеров кафе.
2. Архитектурно-дизайнерский проект гостиничного комплекса.
3. Архитектурно-дизайнерский проект йога-центр.
4. Дизайн-проект интерьера магазина.
5. Дизайн-проект станции метро.
6. Разработка интерьеров ночного клуба.
7. Разработка интерьеров офиса.
8. Разработка интерьеров спортивного комплекса.
9. Разработка интерьера фитнес клуба.
10. Разработка общественной зоны торгового центра.
11. Отделочные материалы, используемые в интерьерах общественных зданий.
12. Декоративно-прикладное искусство в интерьерах общественных зданий.
13. Рефункционализация промышленных зданий в городской среде.
14. Перепланировка промзоны в АРТ – пространство.
15. Дизайн - проект общественных туалетов.

### **Выполнение проекта предусматривает:**

- выбор объекта для дипломного проектирования;
- разработку проектного решения (выбранный вариант) с учетом среднего пространства и решения генплана;
- разработку объемно-пространственного решения среды в соответствии с его функцией и заданием;
- решение планировочной структуры в увязке с функцией объекта;
- принятие среднего пространства с учетом объемно-планировочного решения.

Результатом выполнения КП является клаузурное решение выпускной квалифицированной работы на выбранную тему.

## **Защита курсового проекта**

Цели и задачи курсового проектирования:

### **Цель:**

- закрепление лекционных тем и практического пройденного материала.

### **Задачи:**

- компоновочное решение заданной темы на планшете;
- цветовое решение композиции;

- грамотное выполнение задания с учетом всех цветовых правил и норм.

Темы курсового проектирования, по учебной дисциплине «Преддипломное проектирование», распределяется преподавателем дисциплины, после выполнения в полном объеме пройденного практического материала.

Темы курсовых проектов распределяются за два месяца до защиты курсового проекта. Озвучивается имя руководителя, который в дальнейшем будет курировать выполнения курсового проекта.

Курсовой проект выполняется ручной графикой на планшете на подрамнике, планшете, картоне, 100 x 130 -150 см, включающее в себя графическую часть и пояснительную записку.

Материалы зависят от заданной темы (карандаш, маркер, гуашь, акварель, тушь, гел.ручка и т.д.). В нижнем, правом углу заполняется адресная табличка (ф.и.о. дисциплин, курс, год, группа, тема курсового проекта и имя руководителя проекта).

В самом начале работы проходит консультация с руководителем, затем поисковые эскизы, наброски, цветовые композиции на формате листа А-4. После утверждения эскиза, наносится рисунок на планшет и продолжается работа в материале.

Защита курсового проекта проходит в заданный день с раскрытия темы проекта (в виде небольшого доклада) и открытого кафедрального просмотра.

В курсе используются исследовательские методы обучения, предполагающие самостоятельный творческий поиск и применение знаний обучающимся. Курсовая работа (проект) — это творческая работа в которой используется теоретический и практический материал изучаемый в течении учебного года.

Целью проекта является повышение уровня профессиональной подготовки обучающегося.

Проект формирует следующие компетенции:

- усвоение теоретического материала и путей его применения на практике;
- навыки творческого мышления;
- воспитание чувства ответственности за качество принятых решений;
- навыки самостоятельной профессиональной деятельности;
- комплексная работа со специальной литературой и информационными ресурсами;
- научно-исследовательская деятельность.

Проект входит в индивидуальное портфолио обучающегося.

В случае наличия существенных замечаний руководителя работа возвращается обучающемуся на доработку.

Допускается открытая защита в присутствии всей учебной группы. Вопросы, задаваемые автору проекта, не должны выходить за рамки тематики проекта. При своевременной защите работа оценивается наивысшим баллом,

при опоздании на 1 неделю балл снижается на 2, при опоздании более чем на 2 недели работа не оценивается.

Выполнение творческой работы оценивается по следующим критериям:

- соответствие заявленной теме;
- уместность и актуальность;
- содержание (полнота изображения, наличие анализа);
- глубина проработки материала;
- качественное выполнения и компоновка планшета;
- ответы на вопросы аудитории;
- наглядность.

### **Макет оформления комплекта заданий для курсового проекта<sup>1</sup>**

Название кафедры

#### **Комплект заданий для курсового проекта**

по дисциплине \_\_\_\_\_  
(наименование дисциплины)

Тема

.....

Задание

.....

#### **Критерии оценки:**

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если

.....;

- оценка «хорошо» .....;

- оценка «удовлетворительно» .....;

- оценка «неудовлетворительно»

.....

Составитель \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия  
(подпись)

Таблица 8 - Состав курсовой работы (преддипломное проектирование) (ПК-1.1; ПК-4.1):

№ п/п	Наименование элемента КП	Требования
<b>1</b>	<b>Пояснительная записка (ПК-1.1; ПК-4.1)</b>	
1	Титульный лист	- пояснительная записка выполнена в полном объеме в соответствии с выданным заданием и действующими нормами проектирования и оформления проектной документации;
2	Содержание	
3	Введение	
4	Основная часть	
5	Заключение	- пояснительная записка выполнена на бумаге формат А4, сшита в пластиковую папку скоросшиватель.
6	Список используемой литературы	

\_\_\_\_\_



7	Приложения	
---	------------	--

#### **4.7 Методические указания по подготовке доклада**

При подготовке доклада рекомендуется сделать следующее. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию или демонстрационный раздаточный материал по выбранной теме.

Рекомендуется провести дома репетицию выступления с целью отработки речевого аппарата и продолжительности выступления (регламент – 5-7 мин.).

#### **4.8 Методические указания по подготовке к контрольным мероприятиям**

Текущий контроль осуществляется в виде практических заданий или тестовых опросов по теории, тестирования. При подготовке к опросу студенты должны освоить теоретический материал по темам, выносимым на этот опрос.

При подготовке к аудиторной, практической работе студентам необходимо повторить лекционный материал и подготовиться к контрольной работе по отмеченным преподавателям темам.

### **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

#### **5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины «Преддипломное проектирование»**

##### **а) основная литература**

1. Шимко В.Т. Основы дизайна и средовое проектирование: Учеб. пособие. Рек. УМО. -М.: "Архитектура-С", 2005. - 160 с.: ил.
2. Стельмашонок, Н. В. Монументально-декоративное искусство в интерьере: учебное пособие: [12+] / Н. В. Стельмашонок. – Минск: РИПО, 2015. – 180 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463344> (дата обращения: 06.12.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-536-8. – Текст: электронный.
3. Слукин, В. М. Проектирование световой среды интерьеров жилых и общественных зданий: учебно-методическое пособие / В. М. Слукин, Л. Н. Смирнов; Уральская государственная архитектурно-художественная академия. – 3-е изд., перераб. и доп. – Екатеринбург: Уральская государственная архитектурно-художественная академия (УралГАХА), 2014. – 77 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436742> (дата обращения: 06.12.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7408-0201-5. – Текст: электронный.

## б) дополнительная литература

1. Методические материалы по дисциплине «Преддипломное проектирование (Клаузура на тему выпускной квалификационной работы)» для студентов бакалавриата, очной формы обучения, по направлению 54.03.01 «Дизайн» направленность «Дизайн среды». – Рязань: Рязанский институт (филиал) МПУ, 2021
2. Методические указания по выполнению курсового проекта по дисциплине «Преддипломное проектирование (Клаузура на тему выпускной квалификационной работы)» для студентов бакалавриата, очной формы обучения, по направлению 54.03.01 «Дизайн» направленность «Дизайн среды». – Рязань: Рязанский институт (филиал) МПУ, 2021.
3. Конструкции гражданских зданий: Метод. указ. к вып. курс. раб. и курс. проекта по разделу "Гражданские здания (до 9 этажей)" для студ. строит. спец. / Газарьянц С.К., Соловьева М.К. - Рязань: И (ф) МГОУ, 2011. – 75 с. - Сп.лит.стр. 75. - Печатное.
4. Шерешевский И.А. Конструирование гражданских зданий. – М.: Архитектура-С, 2005; 2007; 2011; 2012; 2014. – 176 с.
5. Архитектурное проектирование жилых зданий: Учеб. пособие. Доп. УМО / Лисициан М.В., Пашковский В.Л., Петунина З.В., Пронин Е.С.; Под ред. М.В. Лисицына, Е.С. Пронина. – М.: Архитектура-С, 2006. – 488 с.: ил.
6. Воспутчик, Т.А. Клаузура на тему выпускной квалификационной работы: методические указания / Т.А. Воспутчик. - Рязань: Рязанский институт (филиал) Московского политехнического университета, 2018. – 20 с.
7. Тинина Е.В.; Хабибуллина Л.М. Акустическое проектирование залов. Учебное пособие к дипломному проектированию по спец.270114 и направлению 270800 профиль «Проектирование зданий». – Рязань, 2012. – 96 с.

Таблица 9 – Учебно-методическое обеспечения самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Литература (ссылка на номер в списке литературы)
1	2	3
1	<b>Раздел 1. Структура дипломного проектирования. Состав графической части и пояснительной записки.</b>	
1.1	Требования к структурным элементам дипломного проекта	Основная: 1,2,3 Дополнительная: 1,2, 3,4,5,5,7
1.2	Состав проекта	Основная: 1,2,3 Дополнительная: 1, 2, 3,4,5,6,7
2	<b>Основные подходы для выбора темы дипломного проекта. Актуальность проблемы. Выбор места для проектируемого объекта. Подбор аналогов</b>	
2.1	Разработка творческой концепции. Худо-	Основная: 1,2,3

	жественный образ.	Дополнительная: 1, 2, 3, 4, 5,6,7
2.2	Вариантное проектирование.	Основная: 1,2,3 Дополнительная: 1, 2,3, 4,5,6,7

## 5.2. Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, интернет-ресурсы

1. КонсультантПлюс [Электронный ресурс] Справочная правовая система. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.
2. Электронная библиотечная система Рязанского института (филиала) Московского политехнического института [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://bibl.rimsou.loc/>- Загл. с экрана.
3. БИЦ Московского политехнического университета [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://lib.mospolytech.ru/> - Загл. с экрана.
4. ЭБС "Университетская Библиотека Онлайн" [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://biblioclub.ru/> - Загл. с экрана.
5. Электронно-библиотечная система «Издательства Лань» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://lanbook.com/>. - Загл. с экрана.

## 5.3. Программное обеспечение

Информационное обеспечение учебного процесса по дисциплине осуществляется с использованием следующего программного обеспечения (лицензионного и свободно распространяемого), в том числе отечественного производства:

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Microsoft Windows	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
2	Microsoft Office	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
3	Консультант Плюс	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
4	СДО MOODLE	из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет (лицензионный договор)

## Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Преддипломное проектирование», включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Преддипломное проектирование» используются активные и интерактивные формы проведения занятий:

1. Использование презентаций при проведении практических занятий.
2. Чтение лекций с использованием презентаций.

3. Проведение практических занятий на базе компьютерных классов с использованием ИКТ технологий.

4. Осуществление текущего контроля знаний на базе компьютерных классов с применением ИКТ технологий.

Перечень программного обеспечения, используемого в образовательном процессе:

- ОС Windows 7;
- Microsoft Office 2010;
- Microsoft Office 2013;
- Microsoft PowerPoint;

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

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

**Занятия лекционного типа.** Учебные аудитории для занятий лекционного типа укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (стационарные или переносные наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия (презентации по темам лекций), обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие данной программе дисциплины.

**Занятия семинарского типа (практические).** Учебные аудитории для занятий семинарского типа укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (стационарные или переносные наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

**Индивидуальные занятия** Для проведения индивидуальных занятий используется учебная аудитория, оснащенная следующим оборудованием: мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

**Промежуточная аттестация.** Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине используются учебные аудитории, укомплектованные мебелью и техническими средствами обучения.

**Курсовой проект.** Для работы над курсовым проектом используются учебные аудитории, укомплектованные мебелью и техническими средствами обучения.

**Самостоятельная работа.** Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде ин-

ститута. Для организации самостоятельной работы обучающихся используются:

компьютерные классы института;  
библиотека, имеющая места для обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет.

**Электронная информационно-образовательная среда института (ЭИОС).** Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде института (ЭИОС) из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории института, так и вне ее.

ЭИОС института обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации образовательной программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий ЭИОС дополнительно обеспечивает:

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы;

проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

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

Специализированные аудитории, используемые при проведении лекционных и практических занятий, оснащены мультимедийными проекторами и комплектом аппаратуры, позволяющей демонстрировать текстовые и графические материалы.

Перечень аудиторий и материально-технические средства, используемые в процессе обучения, представлены в таблице 12.

Таблица 12 – Перечень аудиторий и оборудования

<b>Аудитория</b>	<b>Вид занятия</b>	<b>Материально-технические средства</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Аудитория № 28 390000, Рязанская область, г. Рязань, ул. Право- Лыбедская, 26/53	Курсовой проек- тирование, те- кущий контроль и промежуточ-	столы, стулья, классная доска, кафедра для преподавателя, проектор, экран, ноут- бук, учебно-наглядные пособия, демон- страционное оборудование с образцово-

<p>Аудитория для курсового проектирования</p> <p>Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>ная аттестация</p>	<p>показательными работами</p>
<p>Аудитория № 29А</p> <p>390000, Рязанская область, г. Рязань, ул. Право-Лыбедская, 26/53</p> <p>Творческая мастерская</p>	<p>Самостоятельная работа</p>	<p>- стеллажи с учебно-наглядными пособиями, столы, стулья, оборудование для макетирования, демонстрационное оборудование с образцово-показательными работами</p>
<p>Аудитория № 211</p> <p>390000, Рязанская область, г. Рязань, ул. Право-Лыбедская, 26/53</p> <p>Компьютерная аудитория</p> <p>Аудитория для курсового проектирования</p> <p>Аудитория для самостоятельной работы оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в Электронную информационно-образовательную среду института</p>	<p>Курсовой проект.</p> <p>Самостоятельная работа</p>	<p>Рабочее место преподавателя:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- персональный компьютер;</li> </ul> <p>Рабочее место учащегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- персональный компьютер</li> </ul> <p>Программное обеспечение</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Microsoft Win Starter 7 Russian Academic OPEN 1 License No Level Legalization Get Genuine. Лицензия № 47945625 от 14.01.2011</li> <li>- Microsoft Office 2013 Russian Academic OPEN 1 License No Level. Лицензия № 61571371 от 25.02.2013</li> <li>- Kaspersky Security Cloud 21.1.15.500. Отечественного производства, бесплатная версия</li> <li>- Archicad 19 Russian. Серийный номер: SR7AV-YEQL8-M459V-1DQOE</li> </ul> <p>Срок действия: 02.02.2023</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Autodesk AutoCAD 2019. Лицензия для учебных заведений бессрочная.</li> <li>- Visual Studio 2019. Ключ PQT8W-68YB2-MPY6C-9JV9X-42WJV.</li> <li>- Renga Architecture, Renga Structure. Сертификат ДЛ-18-00023 от 19.03.2018.</li> <li>- Программные комплексы «Академик сет 2016» (ПК ЛИРА-САПР, ПК МОНО-МАХ-САПР, Пакет прикладных программ). Сублицензионный договор № RF-29-02/16 Y-BSS от 29.02.2016.</li> </ul> <p>Количество рабочих мест 20. Сертификат подлинности от 2.02.2017 г.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Интегрированная система прочностного анализа и проектирования конструкций SCAD Office 21 Лицензия №14272 от 27.02.2017 года (Лицензионное соглашение.)</li> <li>-Gimp, свободно распространяемая</li> <li>-3Ds max, бесплатная версия для учебных заведений</li> </ul>

## 7. Оценочные материалы (фонд оценочных средств) для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Таблица 13 – Паспорт фонда оценочных средств (для очной формы обучения)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1.1	Требования к структурным элементам дипло- много проекта	ПК-1.1 ПК-4.1	Задания к курсовому проекту. Клаузура. Вопросы к за- чету.
1.2	Состав проекта		
2.1	Разработка творческой концепции. Худо- жественный образ.	ПК-1.1 ПК-4.1	
2.2	Вариантное проектирование.		

Таблица 14 – Этапы формирования компетенций

№ п/п	Этапы формирования компетенций по темам дисциплин	Код контролируемой компетенции	Период формирования компетенций	Вид занятий, работы
1.1	Требования к структурным элементам дипломного проекта	ПК-1.1 ПК-4.1	В течение семестра	Критерии оценки клаузуры: - Компоновочная схема. " Ортогональные проекции с габаритными размерами." Перспективное или аксонометрическое изображение в цвете. Проектное упражнение может включать проектные и эргономические схемы, а также тексты, поясняющие проектную идею.
1.2	Состав проекта			
2.1	Разработка творческой концепции. Художественный образ.	ПК-1.1 ПК-4.1	В течение семестра	
2.2	Вариантное проектирование.			

### 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

**ТК** – текущий контроль

**КП** – курсовой проект

**З** - зачет

Таблица 15 – Показатели и критерии оценивания компетенций

Дескриптор компетенций	Показатель оценивания	Форма контроля		
		ТК	КП	З

Знает	<p>Принципы, подходы и средства концептуальной проработки дизайна среды и оборудования,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Основные приемы эскизирования;</li> <li>-Дизайнерские способы, инструменты и методы, позволяющие адаптировать решения к проекту в конкретной окружающей среде;</li> <li>-Современные технологии, конструкции, материалы (ПК-1.1).</li> <li>- Методы проведения системно-комплексных дизайнерских исследований,</li> <li>- Технологии и средства сбора и обработки данных, необходимых для проведения дизайнерских исследований (ПК-4.1)</li> </ul>		+	+	+
Умеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Владеть логическими и интуитивными методами поиска новых идей и решений;</li> <li>Свободно оперировать пространственными образами предметов, процессов и явлений (объемно-пространственное мышление);</li> <li>-Воплощать свои творческие замыслы в реальные объекты среды дизайна(ПК-1.1).</li> <li>- Осуществлять процедуры сбора, сортировки, анализа, оценки и критического резюмирования больших объемов информации, используемой при принятии дизайнерских решений;</li> <li>- Работать с нормативными документами и законодательными актами, исследованиями различного характера, содержащими требования и рекомендации к продуктам дизайна среды (ПК-4.1)</li> </ul>		+	+	+
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Определением функционала оборудования и предметно-пространственной среды с учетом требований безопасности, культурологии, эргономики;</li> <li>- Определением типологии средовых объектов и систем, эмоционально-образных установок средового дизайна;</li> <li>- навыками поиска стилевой и технологической концепции оборудования, предметно-пространственной среды;</li> <li>-навыками разработки художественных и технических эскизов оборудования, предметно-пространственной среды;</li> <li>- навыками цветографического решения и подбора материалов;</li> <li>- навыками подготовки пояснительной записки к дизайн-концепту. (ПК-1.1).</li> <li>-Определением критериев требований к продукции дизайна среды;</li> <li>-анализом влияния тенденций вкусов пользователей на продукцию дизайна среды (ПК-4.1)</li> </ul>		+	+	+

### 7.2.1 Этап текущего контроля знаний



Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по пятибалльной шкале с оценками:

- «отлично»
- «хорошо»
- «удовлетворительно»
- «неудовлетворительно»
- «не аттестован»

Таблица 11 – Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе текущего контроля знаний

Дескриптор компетенций	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	<p>Принципы, подходы и средства концептуальной проработки дизайна среды и оборудования,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Основные приемы эскизирования;</li> <li>-Дизайнерские способы, инструменты и методы, позволяющие адаптировать решения к проекту в конкретной окружающей среде;</li> <li>-Современные технологии, конструкции, материалы (ПК-1.1).</li> <li>- Методы проведения системно-комплексных дизайнерских исследований,</li> <li>- Технологии и средства сбора и обработки данных, необходимых для проведения дизайнерских исследований (ПК-4.1)</li> </ul>	Отлично	Полное или частичное посещение лекционных, практических и индивидуальных занятий. Выполнение практических заданий на оценки «отлично»
Умеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Владеть логическими и интуитивными методами поиска новых идей и решений;</li> <li>Свободно оперировать пространственными образами предметов, процессов и явлений (объемно-пространственное мышление);</li> <li>-Воплощать свои творческие замыслы в реальные объекты среды дизайна(ПК-1.1).</li> <li>- Осуществлять процедуры сбора, сортировки, анализа, оценки и критического резюмирования больших объемов информации, используемой при принятии дизайнерских решений;</li> <li>- Работать с нормативными документами и законодательными актами, исследованиями различного характера, содержащими требования и рекомендации к продуктам дизайна среды (ПК-4.1)</li> </ul>		
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Определением функционала оборудования и предметно-пространственной среды с учетом требований безопасности, культурологии, эргономики;</li> <li>- Определением типологии средовых объектов и систем, эмоционально-образных установок средового дизайна;</li> <li>- навыками поиска стилевой и технологической концепции оборудования, предметно-</li> </ul>		

	<p>пространственной среды;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками разработки художественных и технических эскизов оборудования, предметно-пространственной среды;</li> <li>- навыками цветографического решения и подбора материалов;</li> <li>- навыками подготовки пояснительной записки к дизайн-концепту. (ПК-1.1).</li> </ul> <p>-Определением критериев требований к продукции дизайна среды;</p> <p>-анализом влияния тенденций вкусов пользователей на продукцию дизайна среды (ПК-4.1)</p>		
Знает	<p>Принципы, подходы и средства концептуальной проработки дизайна среды и оборудования,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Основные приемы эскизирования;</li> <li>-Дизайнерские способы, инструменты и методы, позволяющие адаптировать решения к проекту в конкретной окружающей среде;</li> <li>-Современные технологии, конструкции, материалы (ПК-1.1).</li> <li>- Методы проведения системно-комплексных дизайнерских исследований,</li> <li>- Технологии и средства сбора и обработки данных, необходимых для проведения дизайнерских исследований (ПК-4.1)</li> </ul>	Хорошо	Полное или частичное посещение лекционных, практических и индивидуальных занятий. Выполнение практических заданий на оценки «хорошо»
Умеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Владеть логическими и интуитивными методами поиска новых идей и решений;</li> </ul> <p>Свободно оперировать пространственными образами предметов, процессов и явлений (объемно-пространственное мышление);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Воплощать свои творческие замыслы в реальные объекты среды дизайна(ПК-1.1).</li> <li>- Осуществлять процедуры сбора, сортировки, анализа, оценки и критического резюмирования больших объемов информации, используемой при принятии дизайнерских решений;</li> <li>- Работать с нормативными документами и законодательными актами, исследованиями различного характера, содержащими требования и рекомендации к продуктам дизайна среды (ПК-4.1)</li> </ul>		
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Определением функционала оборудования и предметно-пространственной среды с учетом требований безопасности, культурологии, эргономики;</li> <li>- Определением типологии средовых объектов и систем, эмоционально-образных установок средового дизайна;</li> <li>- навыками поиска стилевой и технологической концепции оборудования, предметно-пространственной среды;</li> <li>-навыками разработки художественных и технических эскизов оборудования, предметно-</li> </ul>		

	<p>пространственной среды;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками цветографического решения и подбора материалов;</li> <li>- навыками подготовки пояснительной записки к дизайн-концепту. (ПК-1.1).</li> </ul> <p>-Определением критериев требований к продукции дизайна среды;</p> <p>-анализом влияния тенденций вкусов пользователей на продукцию дизайна среды (ПК-4.1)</p>		
Знает	<p>Принципы, подходы и средства концептуальной проработки дизайна среды и оборудования,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Основные приемы эскизирования;</li> <li>-Дизайнерские способы, инструменты и методы, позволяющие адаптировать решения к проекту в конкретной окружающей среде;</li> <li>-Современные технологии, конструкции, материалы (ПК-1.1).</li> <li>- Методы проведения системно-комплексных дизайнерских исследований,</li> <li>- Технологии и средства сбора и обработки данных, необходимых для проведения дизайнерских исследований (ПК-4.1)</li> </ul>	Удовлетворительно	Полное или частичное посещение лекционных, практических и индивидуальных занятий. Выполнение практических заданий на оценки «удовлетворительно»
Умеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Владеть логическими и интуитивными методами поиска новых идей и решений;</li> </ul> <p>Свободно оперировать пространственными образами предметов, процессов и явлений (объемно-пространственное мышление);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Воплощать свои творческие замыслы в реальные объекты среды дизайна(ПК-1.1).</li> <li>- Осуществлять процедуры сбора, сортировки, анализа, оценки и критического резюмирования больших объемов информации, используемой при принятии дизайнерских решений;</li> <li>- Работать с нормативными документами и законодательными актами, исследованиями различного характера, содержащими требования и рекомендации к продуктам дизайна среды (ПК-4.1)</li> </ul>		
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Определением функционала оборудования и предметно-пространственной среды с учетом требований безопасности, культурологии, эргономики;</li> <li>- Определением типологии средовых объектов и систем, эмоционально-образных установок средового дизайна;</li> <li>- навыками поиска стилевой и технологической концепции оборудования, предметно-пространственной среды;</li> <li>-навыками разработки художественных и технических эскизов оборудования, предметно-пространственной среды;</li> <li>- навыками цветографического решения и подбора материалов;</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками подготовки пояснительной записки к дизайн-концепту. (ПК-1.1).</li> <li>-Определением критериев требований к продукции дизайна среды;</li> <li>-анализом влияния тенденций вкусов пользователей на продукцию дизайна среды (ПК-4.1)</li> </ul>		
Знает	<p>Принципы, подходы и средства концептуальной проработки дизайна среды и оборудования,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Основные приемы эскизирования;</li> <li>-Дизайнерские способы, инструменты и методы, позволяющие адаптировать решения к проекту в конкретной окружающей среде;</li> <li>-Современные технологии, конструкции, материалы (ПК-1.1).</li> <li>- Методы проведения системно-комплексных дизайнерских исследований,</li> <li>- Технологии и средства сбора и обработки данных, необходимых для проведения дизайнерских исследований (ПК-4.1)</li> </ul>	Неудовлетворительно	Полное или частичное посещение лекционных, практических и индивидуальных занятий. Неудовлетворительное выполнение практических заданий.
Умеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Владеть логическими и интуитивными методами поиска новых идей и решений;</li> </ul> <p>Свободно оперировать пространственными образами предметов, процессов и явлений (объемно-пространственное мышление);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Воплощать свои творческие замыслы в реальные объекты среды дизайна(ПК-1.1).</li> <li>- Осуществлять процедуры сбора, сортировки, анализа, оценки и критического резюмирования больших объемов информации, используемой при принятии дизайнерских решений;</li> <li>- Работать с нормативными документами и законодательными актами, исследованиями различного характера, содержащими требования и рекомендации к продуктам дизайна среды (ПК-4.1)</li> </ul>		
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Определением функционала оборудования и предметно-пространственной среды с учетом требований безопасности, культурологии, эргономики;</li> <li>- Определением типологии средовых объектов и систем, эмоционально-образных установок средового дизайна;</li> <li>- навыками поиска стилевой и технологической концепции оборудования, предметно-пространственной среды;</li> <li>-навыками разработки художественных и технических эскизов оборудования, предметно-пространственной среды;</li> <li>- навыками цветографического решения и подбора материалов;</li> <li>- навыками подготовки пояснительной записки к дизайн-концепту. (ПК-1.1).</li> <li>-Определением критериев требований к продукции</li> </ul>		

	<p>дизайна среды;  -анализом влияния тенденций вкусов пользователей на продукцию дизайна среды (ПК-4.1)</p>		
Знает	<p>Принципы, подходы и средства концептуальной проработки дизайна среды и оборудования,  -Основные приемы эскизирования;  -Дизайнерские способы, инструменты и методы, позволяющие адаптировать решения к проекту в конкретной окружающей среде;  -Современные технологии, конструкции, материалы (ПК-1.1).  - Методы проведения системно-комплексных дизайнерских исследований,  - Технологии и средства сбора и обработки данных, необходимых для проведения дизайнерских исследований (ПК-4.1)</p>	Не аттестован	Непосещение лекционных, практических и индивидуальных занятий. Невыполнение практических заданий.
Умеет	<p>-Владеть логическими и интуитивными методами поиска новых идей и решений;  Свободно оперировать пространственными образами предметов, процессов и явлений (объемно-пространственное мышление);  -Воплощать свои творческие замыслы в реальные объекты среды дизайна(ПК-1.1).  - Осуществлять процедуры сбора, сортировки, анализа, оценки и критического резюмирования больших объемов информации, используемой при принятии дизайнерских решений;  - Работать с нормативными документами и законодательными актами, исследованиями различного характера, содержащими требования и рекомендации к продуктам дизайна среды (ПК-4.1)</p>		
Владеет	<p>- Определением функционала оборудования и предметно-пространственной среды с учетом требований безопасности, культурологии, эргономики;  - Определением типологии средовых объектов и систем, эмоционально-образных установок средового дизайна;  - навыками поиска стилевой и технологической концепции оборудования, предметно-пространственной среды;  -навыками разработки художественных и технических эскизов оборудования, предметно-пространственной среды;  - навыками цветографического решения и подбора материалов;  - навыками подготовки пояснительной записки к дизайн-концепту. (ПК-1.1).  -Определением критериев требований к продукции дизайна среды;  -анализом влияния тенденций вкусов пользователей на продукцию дизайна среды</p>		

	(ПК-4.1)		
--	----------	--	--

### 7.2.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний (зачет) оцениваются:

- «зачтено»
- «не зачтено»

Таблица 12 - Шкала и критерии оценивания зачета

Критерии	Оценка	
	«зачтено»	« не зачтено»
Объем	Твердые знания в объеме основных вопросов, в основном правильные решения практических заданий, освоены все компетенции	Нет твердых знаний в объеме основных вопросов, освоены не все компетенции
Системность	Ответы на вопросы в пределах учебного материала, вынесенного на контроль.	Нет ответов на вопросы учебного материала, вынесенного на контроль.
Осмысленность	Допускает незначительные ошибки при ответах и практических действиях.	Допускает значительные ошибки при ответах и практических действиях.

### 7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе промежуточной аттестации по дисциплине

*Текущий контроль* успеваемости осуществляется на практических и лабораторных занятиях: в виде опроса теоретического материала и умения применять его к решению задач у доски, в виде проверки домашних заданий, в виде тестирования по отдельным темам, проведением контрольных работ по разделам дисциплины. Контрольные работы проводятся на практических занятиях под контролем преподавателя. Варианты работ выдаются каждому студенту индивидуально. При условии защиты студентом выполненных лабораторных работ и удовлетворительного написания контрольной работы студент допускается к сдаче зачета/экзамена.

Промежуточный контроль осуществляется на зачете, проводимого в виде кафедрального просмотра, а также письменного ответа на теоретические вопросы и последующей устной беседы с преподавателем.

#### 7.3.1 Примерные тестовые вопросы

1.	Совокупное название элементов среды, формирующих предметное наполнение ландшафтного дизайна:	А	Аксессуары
		Б	<i>Малые архитектурные формы</i>
		В	Реквизит
2.	Виды карандашей для чертежных работ	А	<i>Простой, автоматический, механический</i>
		Б	Пневматический, циркульный
		В	Клеевой, водяной, деревянный
3.	Типы клаузур:	А	Объемная, глубинная, пространственная

		Б	Вертикальная, горизонтальная, наклонная
		В	<i>На свободную тему, на тему учебного проекта, в процессе проектирования, зачетная Klausur</i>
4.	Зачетная Klausur – проводится	А	<i>В период сессии, как форма аттестации студентов по остаточным знаниям</i>
		Б	В первые дни учебного семестра для активизации мышления студентов
		В	После вводной лекции, на основании полученной информации
5.	Klausurnый метод используют:	А	Перед цветовой подачей проекта
		Б	Перед изготовлением чистового макета
		В	<i>На начальном, промежуточном этапах проектирования</i>
6.	Перечислите основные стадии разработки проекта	А	<i>Klausur, эскиз, эскизный проект, итоговый архитектурный проект</i>
		Б	Klausur, эскиз
		В	Klausur, итоговый архитектурный проект
7.	Масштаб – это	А	<i>Отношение длины отрезка на чертеже к его длине в натуре</i>
		Б	План
		В	Линейка

### 7.3.2. Типовые темы индивидуальных творческих заданий

Темы индивидуальных творческих заданий (проекты):

1. Структура проекта;
2. Графическая подача;
3. Конструктивные схемы и чертежи;
4. Разработка эскизов, схем, генерального плана;
5. Поиск художественного образа и объемного решения;
6. Разработка эскизов схем генерального плана, разрезов
7. Наброски, зарисовки, эскизы, предпроектный анализ
8. Компонировка планшета, поиск графической подачи;
9. Теоретическая часть написания пояснительной записки;
10. Работа с аналогами, отечественными и зарубежными.

### 7.3.3. Перечень вопросов для подготовки к зачету

**Контрольные вопросы для проведения итогового контроля в восьмом семестре  
(зачет)**

1. Современное понимание феномена дизайна.
2. Характеристика дизайна как вида проектно-художественной деятельности.
3. Дизайн-концепция как определяющий метод в дизайн-проектировании.
4. Классификационная модель современного дизайна.
5. Специфика дизайна архитектурной среды в системе жанров дизайна.

6. Характеристика основных типологических видов в системе дизайна архитектурной среды.
7. Специфика ландшафтного дизайна в системе дизайна архитектурной среды.
8. Понятие среды в современном дизайне.
9. Структурные компоненты среды.
10. Элементы обустройства среды.
11. Среда-событие и среда состояние, понятие, характеристика, сопоставление.
12. Пространственно-временные аспекты формирования среды.
13. Феномен театрализации среды, понятие, проявления, виды и средства.
14. Классификация архитектуры как вида пространственного искусства.
15. Специфика основных направлений архитектурного творчества.
16. Характеристика дизайна архитектурной среды как направления архитектурного творчества.
17. Характеристика ландшафтной архитектуры как направления архитектурного творчества.
18. Основные свойства архитектурно-пространственных форм как участников средовой ситуации.
19. Характеристика композиционных средств гармонизации архитектурной среды.
20. Характеристика художественных средств гармонизации архитектурной среды.
21. Архитектурная композиция, ее роль в формировании среды.
22. Ансамбль в архитектуре и архитектурной среде.
23. Свет в дизайне архитектурной среды.
24. Общая характеристика дизайна архитектурной среды как вид проектной деятельности.
25. Особенности интерьера общественного назначения.
26. Особенности интерьера жилого назначения.
27. Особенности интерьера производственного интерьера.
28. Средства выразительности в архитектуре и интерьере.
29. Композиция во внутренних пространствах.
30. Организация внутреннего пространства здания.
31. Оснащение внутреннего пространства.
32. Типология архитектурных деталей в конструкции интерьера: пол, стены и потолок.
33. Типология архитектурных деталей в конструкции интерьера: оконный и дверной проемы.
34. Типология архитектурных деталей в конструкции интерьера: лестница и камин.
35. Типология архитектурных деталей в конструкции интерьера: балкон, лоджия, эркер.
36. Декоративное осмысление стеновой конструкции.
37. Ордер и детали архитектурного декора.



38. Встроенная, стационарная и мобильная мебель.
39. Теоретические основы светового дизайна в интерьере.
40. Осветительные приборы и эффекты освещения.
41. Принципы эффективного освещения внутренних пространств

#### **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Для проверки хода и качества усвоения учебного материала, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики преподавания рекомендуется проводить текущий контроль на всех видах учебных занятий путем выборочного или фронтального опроса.

На практических и индивидуальных занятиях рекомендуется применять различные формы и методы контроля: устный опрос, фронтальный контроль как теоретических знаний путем проведения собеседований, так и умений и навыков путем наблюдения за выполнением заданий самостоятельной работы.

Текущий и промежуточный контроль по изучаемой дисциплине осуществляется преподавателями согласно кафедральной системе рейтинговой оценки качества освоения дисциплины.

Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя, т.к. при непосредственном контакте создаются условия для его неформального общения со студентом. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: нравственный, дисциплинирующий (систематизация материала при ответе), дидактический (лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованное собеседование, может стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Контроль знаний осуществляется по следующим направлениям.

*Входной контроль знаний студента*

Входной контроль знаний студента осуществляется по программе курса.

Цель контроля: выявить наиболее слабо подготовленных студентов.

Рекомендации: студентам выдать темы, которые необходимо им проработать для дальнейшего успешного изучения дисциплины.

*Текущий контроль знаний студента*

Текущий контроль знаний студента осуществляется по вопросам, составленным преподавателем по прошедшим темам.

Цель контроля: проверка усвоения рассмотренных тем студентом. При текущем контроле успеваемости акцент делается на установлении подроб-

ной, реальной картины студенческих достижений и успешности усвоения ими учебной программы на данный момент времени.

Промежуточная аттестация осуществляется в конце семестра и завершает изучение дисциплины. Подобный контроль помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях - даже формирование определенных профессиональных компетенций.

При сессионном же промежуточном мониторинге акцент делается на подведении итогов работы студента в семестре и определенных административных выводах из этого. При этом знания и умения студента не обязательно подвергаются контролю заново; промежуточная аттестация может проводиться по результатам текущего контроля (экзамен «автоматом»).

**Зачет:** Зачет позволяет оценить знания студента в основном по теоретическим и практическим вопросам прослушанного курса. Зачет может проводиться по всем частям дисциплины. При этом должны быть учтены результаты рейтинговой оценки качества освоения дисциплины.

**Цель контроля:** проверка успешного выполнения студентом практических работ, усвоения материала лекционных и практических занятий.

## **Методические рекомендации по проведению зачета**

### **1. Цель проведения**

Основной целью проведения зачета является определение степени достижения целей по учебной дисциплине или ее разделам. Осуществляется это проверкой и оценкой уровня теоретических знаний, полученных студентами, умения применять их к решению практических проектных и художественных задач, степени овладения студентами компетенций в объеме требований рабочей программы по дисциплине, а также их умение самостоятельно работать с учебной и специальной литературой и всеми доступными источниками, в том числе компьютерными.

### **2. Форма проведения**

Формой промежуточной аттестации по данной дисциплине в соответствии с учебным графиком является **зачет**.

### **3. Метод проведения**

Зачет - проводится в виде просмотров студенческих работ, выполненных по дисциплине «Преддипломное проектирование» после завершения всех семестровых заданий. А также ответа на вопросы по билетам.

По отдельным вопросам допускается проверка знаний с помощью технических средств контроля, тестовых и практических заданий. Зачет может проводиться методом индивидуального собеседования, в ходе которого преподаватель ведет со студентом обсуждение одной проблемы или вопроса изученной дисциплины (части дисциплины). При собеседовании допускается ведение дискуссии, аргументированное отстаивание своего решения (мнения). При необходимости могут рассматриваться дополнительные вопросы и проблемы, решаться задачи и примеры.

### **4. Критерии допуска студентов к зачету**

В соответствии с требованиями руководящих документов и согласно Положению о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов института, к зачету допускаются студенты, выполнившие все требования учебной программы.

## **5. Организационные мероприятия**

5.1. Зачет принимается лицами, которые читали лекции по данной дисциплине, Решением заведующего кафедрой определяются помощники основному экзаменатору из числа преподавателей, ведущих в данной группе практические занятия, а если лекции по разделам учебной дисциплины читались несколькими преподавателями, то определяется состав комиссии для приема экзамена. Студентам при этом оценка выставляется методом потока.

5.2. Конкретизация условий, при которых студенты освобождаются от сдачи экзамена (основа - результаты рейтинговой оценки текущего контроля).

По представлению преподавателя, ведущего занятия в учебной группе, заведующий кафедрой может освободить студентов от сдачи зачета. От зачета освобождаются студенты, показавшие отличные и хорошие знания по результатам рейтинговой оценки текущего контроля.

## **6. Методические указания экзаменатору**

6.1. Конкретизируется работа преподавателей в предэкзаменационный период и в период непосредственной подготовки обучающихся к зачету.

Во время подготовки к зачету возможны индивидуальные консультации.

При проведении консультаций рекомендуется:

- дать организационные указания о порядке работы при подготовке к зачёту, рекомендации по лучшему усвоению и приведению в стройную систему изученного материала дисциплины;
- ответить на непонятные, слабо усвоенные вопросы;
- дать ответы на вопросы, возникшие в процессе изучения дисциплины и выходящие за рамки учебной программы, «раздвинуть границы»;
- помочь привести в стройную систему знания обучаемых.

Для этого необходимо:

- уточнить учебный материал заключительной лекции. На ней целесообразно указать наиболее сложные и трудноусвояемые места курса, обратив внимание на так называемые подводные камни, выявленные на предыдущих экзаменах.

- определить занятие, на котором заблаговременно довести организационные указания по подготовке к экзамену;

Рекомендуется использовать при проведении консультаций опросно-ответную форму проведения. Целесообразно, чтобы обучаемые сами задавали вопросы. По характеру и формулировке вопросов преподаватель может судить об уровне и глубине подготовки обучаемых.

6.2. Уточняются организационные мероприятия и методические приемы при проведении экзамена.

**Количество одновременно находящихся экзаменуемых в аудитории.** В аудитории, где принимается зачет, может одновременно находиться студентов из расчета не более пяти на одного преподавателя.

**Время на подготовку** ответа по билету, не должно превышать: для зачета – 20 минут. По истечению данного времени после получения билета (вопроса) студент должен быть готов к ответу.

**Организация практической части зачета.** Практическая часть зачета организуется так, чтобы обеспечивалась возможность проверить умение студентов применять теоретические знания при решении практических заданий. Она проводится путем постановки экзаменуемым отдельных задач, упражнений, заданий, требующих практических действий по решению заданий. Каждый студент выполняет задание самостоятельно путем производства расчетов, решения задач, работы с документами и др. При выполнении заданий студент отвечает на дополнительные вопросы, которые может ставить экзаменатор.

**Действия преподавателя на зачете.**

Студенту на зачете разрешается брать один билет.

Во время испытания промежуточной аттестации студенты могут пользоваться рабочими программами учебных дисциплин, а также справочниками и прочими источниками информации, перечень которых устанавливается преподавателем.

Использование материалов, не предусмотренных указанным перечнем, а также попытка общения с другими студентами или иными лицами, в том числе с применением электронных средств связи, несанкционированные преподавателем перемещение по аудитории и т.п. не разрешается, и являются основанием для удаления студента из аудитории.

Задача преподавателя на зачете заключается в том, чтобы внимательно заслушать студента, проконтролировать решение практических заданий, предоставить ему возможность полностью изложить ответ. Заслушивая ответ и анализируя методы решений практических заданий, преподаватель постоянно оценивает насколько полно, системно и осмысленно осуществляется ответ, решается практическое задание.

В тех случаях, когда ответы на вопросы или практические действия были недостаточно полными или допущены ошибки, преподаватель после ответов студентом на все вопросы задает дополнительные вопросы с целью уточнения уровня освоения дисциплины. Содержание индивидуальных вопросов не должно выходить за рамки рабочей программы. Если студент затрудняется сразу ответить на дополнительный вопрос, он должен спросить разрешения предоставить ему время на подготовку и после подготовки отвечает на него.

## **8. Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Обучение по дисциплине «Преддипломное проектирование» инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) осуществляет-

ся преподавателем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательной функции и с ОВЗ по слуху предусматривается сопровождение лекций и практических занятий мультимедийными средствами, раздаточным материалом.

По дисциплине «Преддипломное проектирование» обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться как в аудитории, так и дистанционно с использованием возможностей электронной образовательной среды (образовательного портала) и электронной почты.