

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Емец Валерий Сергеевич  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 12.02.2025 15:13:42  
Уникальный программный ключ:  
f2b8a1573c931f1098cfe699d1debd94fcff35d7

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Рязанский институт (филиал)

федерального государственного автономного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Московский политехнический университет»

ПРИНЯТО  
На заседании Ученого совета  
Рязанского института (филиала)  
Московского политехнического  
университета  
Протокол № 11  
от « 28 » 06 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
Рязанского института (филиала)  
Московского политехнического  
университета  
  
В.С. Емец  
« 28 » 06 2024 г.

**Рабочая программа дисциплины**

**«Планировка помещений и интерьерное наполнение»**

Направление подготовки

**07.03.01 Архитектура**

Направленность образовательной программы

**Архитектурное проектирование**

Квалификация, присваиваемая выпускникам

**Бакалавр**

Форма обучения

**Очная**

**Год набора - 2024**

**Рязань  
2024**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура (бакалавриат), утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 509 от 08.06.2017 года, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 мая 2016 г., регистрационный № 42143 (с изм. и доп., вступ. в силу с 30.12.2017);
- учебным планом по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура.

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 «Планировка помещений и интерьерное наполнение» составила старший преподаватель кафедры «Архитектура, градостроительство и дизайн» Рязанского института (филиала) Московского политехнического университета, Е.А. Трофимова.

Программа одобрена на заседании кафедры «Архитектура, градостроительство и дизайн» (протокол № 11 от 26.06.2024).

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

## 1.1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Планировка помещений и интерьерное наполнение» является:

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

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
<i>10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн</i>	<i>проектно-технологический (архитектурное проектирование)</i>	<i>Разработка архитектурного концептуального проекта, архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации</i>

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
<i>10.008 Архитектор</i>	<i>В, Разработка архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства, б.</i>	<i>В/02.6 Разработка авторского эскизного архитектурного проекта</i>

## 1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины «Планировка помещений и интерьерное наполнение» у обучающегося формируется профессиональная компетенция (ПК): ПК-1.

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

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (4)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (5)	Основание (ПС) *для профессиональных компетенций
--------------------------------	--	---	--

<p>ПК-1 Разработка архитектурного раздела проектной документации объектов строительства</p>	<p>ПК-1.1      Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации</p>	<p><b>Знает:</b> - требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; - состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей. <b>Умеет:</b> - участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования. <b>Владеет:</b> - навыками разработки архитектурных и объемно-планировочных решений; - оформлением презентации проектной документации на этапах согласования; - оформлением рабочей документации по архитектурному разделу проекта.</p>	<p>10.008 Архитектор</p>
	<p>ПК-1.2      Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного</p>	<p><b>Знает:</b> - социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды;</p>	

	<p>концептуального проекта.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла;</li> <li>- основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео;</li> <li>- основные средства и методы архитектурного проектирования;</li> <li>- методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</li> <li>- участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования;</li> <li>- использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами анализа форм и пространств, методами и приемами архитектурного проектирования;</li> <li>- основными стадиями процесса и организации архитектурного проектирования.</li> </ul>	
--	---------------------------------	---	--

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Планировка помещений и интерьерное наполнение» входит в состав дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 образовательной программы направления подготовки 07.03.01 «Архитектура», направленность «Архитектурное проектирование».

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Архитектурная композиция», «Архитектурная колористика», «История искусств», «История архитектуры», «История современной архитектуры», «Компьютерные графические методы проектирования», «Компьютерная визуализация проектных решений».

**Студент должен:**

**Знать:**

- понятие об интерьере;

- правила и приемы технического рисунка;
- композиционные принципы построения интерьера.

**Уметь:**

• анализировать объект архитектуры на основе изучения композиционных закономерностей;

- выполнять конструктивные рисунки памятников архитектуры и интерьера.

**Владеть:**

- графическими навыками (ручная графика);
- навыками работы с компьютером (графические программы).

Изучение дисциплины «Планировка помещений и интерьерное наполнение» является необходимым условием для эффективного освоения дисциплин: «Архитектурное проектирование. Клаузура на тему выпускной квалификационной работы», а также успешной подготовки выпускной квалифицированной работы.

Таблица 2 – Структурно-логическая схема формирования компетенций

Компетенция	Предшествующие дисциплины	Данная дисциплина	Последующие
ПК-1	«Архитектурная композиция», «Архитектурная колористика», «История искусств», «История архитектуры», «История современной архитектуры», «Компьютерные графические методы проектирования», «Компьютерная визуализация проектных решений».	«Планировка помещений и интерьерное наполнение»	«Архитектурное проектирование. Клаузура на тему выпускной квалификационной работы», ВКР

### 3. Структура и содержание дисциплин

Общая трудоемкость дисциплины «Планировка помещений и интерьерное наполнение» составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов. Объем дисциплины «Планировка помещений и интерьерное наполнение» в академических часах с распределением по видам учебных занятий указан в таблице 3.

Таблица 3 – Объем дисциплины «Планировка помещений и интерьерное наполнение» в академических часах

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		9
<b>Аудиторная работа (всего)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
в том числе:		
Лекции	18	18
Семинары, практические занятия	18	18
Лабораторные работы		
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
в том числе:		

Курсовое проектирование (Курсовой проект)	24	24
Расчетно-графические работы	24	24
Реферат	12	12
Другие виды занятий (подготовка к занятиям, домашняя работа, подготовка к контрольной работе, работа с литературой)	12	12
<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>

### 3.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам, для студентов очной формы обучения

Распределение разделов дисциплины «Планировка помещений и интерьерное наполнение» по видам учебных занятий и их трудоемкость указаны для очной формы обучения в таблице 4.

Таблица 4 – Разделы дисциплины «Планировка помещений и интерьерное наполнение» 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	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Девятый семестр</b>								
1	Типология интерьерных пространств	26	4	4		18	Конспект лекций	
2	Композиционные особенности интерьерных пространств	26	4	4		18	Реферат, доклады, тестирование, устный опрос, конспект лекций, РГР.	
3	Предметное наполнение интерьерных пространств	27	5	5		18	Реферат, доклады, тестирование, устный опрос, конспект лекций, РГР.	
4	Проблема синтеза искусств в интерьере	27	5	5		18	Реферат, тестирование, устный опрос, конспект лекций, РГР.	

	<b>Форма аттестации</b>						<b>РГР; Реферат, тестирование, устный опрос, конспект лекций, курсовой проект</b>	<b>3</b>
	<b>Всего часов по дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>18</b>		<b>72</b>		

### 3.2 Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

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

Таблица 5 – Содержание лекционных занятий

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела (темы) дисциплины</b>	<b>Содержание раздела (темы) дисциплины</b>
1	2	3
1	Членение пространства интерьера. Простые и сложные пространственные формы. Впечатление от пространства	Пространственные формы. Впечатление от пространства. Восприятие пространства. Способы оптической коррекции. Распределение внутреннего пространства помещений (по вертикали, по горизонтали). Простые и сложные формы организации пространства. Архитектура и мебельное искусство европейского Возрождения
2	Изображение внутреннего пространства. Проекция: аксонометрические, изометрические, перспективные.	Организация внутренней среды здания. Оснащение внутреннего пространства. Перспективное изображение. Различные методы проецирования. Фазы построения перспективы с одной точкой схода. Процесс построения перспективы с двумя точками схода (угловой перспективы). Изображение тени. Реконструкция проекций. Архитектура, мебельное искусство и принципы организации пространства в эпоху стиля «барокко».
3	Дизайн квартир для нескольких поколений. Спецификация и стилевые монтажи.	Квартира для трех поколений: пожилых родителей, взрослого сына и его жены, внука. Антресоль – дизайнерская «изюминка» интерьера. Гармония вертикальных и горизонтальных членений пространства. Спальня на антресоли. Спецификация как элемент проектной документации. Выполнение спецификации. Поиск стиля и художественного образа интерьера. Силевые монтажи. Художественные устремления. Архитектура, мебель и интерьеры не стыке XIX-XX веков. Силев модерн
4	Особенности создания интерьера жилища в пространстве под крышей	Пригодные для застройки формы крыш. Возможности использования пространства под крышей. Практические советы при обустройстве пространства крыши. Вход в квартиру, расположенную в пространстве крыши. Особенности обустройства интерьера. Силевы и тенденции развития материальной культуры на примерах дизайна мебели

Таблица 6 – Содержание практических занятий

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела (темы) дисциплины</b>	<b>Содержание раздела (темы) дисциплины</b>
1	2	3



1	Членение пространства интерьера. Простые и сложные пространственные формы. Впечатление от пространства	Выполнение реферата. Доклады. Выполнение презентации- «Отличия общественного интерьера от жилого».
2	Изображение внутреннего пространства. Проекция: аксонометрические, изометрические, перспективные.	Выполнение реферата. Доклады. Выполнение презентации. Контрольная клаузура -Варианты планировки помещений различного назначения на основе функциональной и композиционной составляющих.
3	Дизайн квартир для нескольких поколений. Спецификация и стилевые монтажи.	Выполнение презентации. Контрольная клаузура - Комплексное решения интерьера. Состав и функциональное зонирование помещений.
4	Особенности создания интерьера жилища в пространстве под крышей	Регламентная папка (сбор и анализ исходных данных к составлению технического задания на проектирование по заданной теме). Презентация проекта (Форма представления и защита проекта).

#### **4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы, обучающихся по дисциплине**

Перечень разделов дисциплины «Планировка помещений и интерьерное наполнение» и рекомендуемой литературы (из списка основной и дополнительной литературы) для самостоятельной работы студентов приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Учебно-методическое обеспечения самостоятельной работы обучающихся

<b>№ п/п</b>	<b>Раздел (тема) дисциплины</b>	<b>Литература (ссылка на номер в списке литературы)</b>
1	2	3
1	Членение пространства интерьера. Простые и сложные пространственные формы. Впечатление от пространства	Основная: 1,2 Дополнительная: 1,2,4,5 Интернет-ресурсы;1, 2
2	Изображение внутреннего пространства. Проекция: аксонометрические, изометрические, перспективные.	Основная: 1,2 Дополнительная: 1,2,5 Интернет-ресурсы;1, 2
3	Дизайн квартир для нескольких поколений. Спецификация и стилевые монтажи.	Основная: 1,2 Дополнительная: 1,2,3,4,5 Интернет-ресурсы;1, 2
4	Особенности создания интерьера жилища в пространстве под крышей	Основная: 1,2 Дополнительная: 1,2,4 Интернет-ресурсы;1, 2

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

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

Таблица 8 – Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Членение пространства интерьера. Простые и сложные пространственные формы. Впечатление от пространства	ПК-1	Конспект лекций Словарь профессиональных терминов. Тестирование. Реферат. РГР Вопросы к зачету
2	Изображение внутреннего пространства. Проекция: аксонометрические, изометрические, перспективные.	ПК-1	
3	Дизайн квартир для нескольких поколений. Спецификация и стилевые монтажи.	ПК-1	
4	Особенности создания интерьера жилища в пространстве под крышей	ПК-1	

Таблица 9 - Этапы формирования компетенций

№ п/п	Этапы формирования компетенций по темам дисциплин	Код контролируемой компетенции	Период формирования компетенций	Вид занятий, работы
1	2	3	4	5
1	Членение пространства интерьера. Простые и сложные пространственные формы. Впечатление от пространства	ПК-1	В течение семестра	Оценивание графических работ, тестирование, опрос
2	Изображение внутреннего пространства. Проекция: аксонометрические, изометрические, перспективные.	ПК-1	В течение семестра	Оценивание графических работ, тестирование, опрос
3	Дизайн квартир для нескольких поколений. Спецификация и стилевые монтажи.	ПК-1	В течение семестра	Оценивание графических работ, тестирование, опрос
4	Особенности создания интерьера жилища в пространстве под крышей	ПК-1	В течение семестра	Оценивание графических работ, тестирование, опрос

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

Таблица 10 – Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Показатель оценивания по дескрипторам компетенции	Оценка	Критерий оценивания
ПК-1		
<b>Знает:</b> - требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы,	отлично	Полное или почти полное посещение лекционных и практических занятий. Выполнение реферата на оценку «хорошо» и «отлично». Демонстрация полного понимания

<p>обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе</li> </ul>		<p>понятийного аппарата архитектуры, умение выполнять графические работы (качество архитектурной компьютерной графики) и обосновывать выбор выполнения графических упражнений по заданной тематике на оценку «Отлично». Наличие графических работ для выставочных экспозиций (оценка «5*»).</p>
<p>учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений;</li> <li>- методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей;</li> </ul>	хорошо	<p>Полное или почти полное посещение лекционных и практических занятий. Выполнение реферата и графических упражнений на оценку «хорошо» и «отлично». Демонстрация полного понимания понятийного аппарата архитектуры, работы (качество архитектурной компьютерной графики) и обосновывать выбор выполнения графических упражнений по заданной тематике на оценку «Хорошо».</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды;</li> <li>- творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла;</li> <li>- основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео;</li> </ul>	удовлетворительно	<p>Полное или почти полное посещение лекционных и практических занятий. Выполнение реферата и графических упражнений на оценку «хорошо» и «удовлетворительно». Демонстрация понимания понятийного аппарата архитектуры, умение работы (качество архитектурной компьютерной графики) и обосновывать выбор выполнения графических упражнений по заданной тематике на оценку «удовлетворительно».</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные средства и методы архитектурного проектирования;</li> <li>- методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации.</li> </ul>	неудовлетворительно	<p>Частичное посещение лекционных и практических занятий. Выполнение реферата и графических упражнений на оценку «неудовлетворительно».</p>
<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</li> <li>- участвовать в разработке и оформлении проектной документации;</li> <li>- проводить расчет технико-экономических показателей;</li> <li>- использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования;</li> </ul>	не аттестован	<p>Непосещение лекционных и практических занятий.</p>

<p>- участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</p> <p>- участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования;</p> <p>- использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p><b>Владеет:</b></p> <p>- навыками разработки архитектурных и объемно-планировочных решений;</p> <p>- оформлением презентации проектной документации на этапах согласования;</p> <p>- оформлением рабочей документации по архитектурному разделу проекта;</p> <p>- методами анализа форм и пространств, методами и приемами архитектурного проектирования;</p> <p>- основными стадиями процесса и организации архитектурного проектирования.</p>		
---	--	--

### 5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

#### 5.3.1. Тестовые задания

1.	На какие подвиды делится дизайн интерьера?	А	<b>Общественный, жилой, производственный</b>
		Б	Общественный, жилой, промышленный
		В	Общественный, жилищный, промышленный
		Г	Общедоступный, жилищный, производственный
		Д	Общезначимый, жилой, производственный
2.	Особенность дизайна архитектурной среды в сравнении с другими видами дизайна?	А	тесное взаимодействие с архитектурой
		Б	<b>синтез элементов, разрабатываемых другими видами дизайна</b>
		В	средовой характер
3.	Основная задача при проектировании архитектурной среды?	А	<b>организация среды жизнедеятельности человека</b>
		Б	гармоничная компоновка всех элементов среды
		В	высокие эстетические качества объекта проектирования
4.	Цель работы архитектора?	А	создание эстетичных объектов
		Б	<b>организация пространства</b>
		В	создание объектов, полезных человеку

5.	В чем заключается особенность дизайна архитектурной среды?	А	организация пространства
		Б	объемно-пространственная организация территории
		В	<b>организация среды жизнедеятельности</b>
6.	Что не является видом дизайна архитектурной среды?	А	дизайн внешней архитектурной среды
		Б	<b>дизайн экстерьера</b>
		В	дизайн интерьера
7.	Установить соответствия между целями проектирования и назначением помещений:		
	Уникальность художественного образа		интерьеры общественных зданий
	Удобство и комфорт		интерьеры жилых зданий
	Эргономичность и целесообразность		интерьеры производственных зданий
8.	Что включается в себя понятие «эргономические критерии» в архитектуре?	А	<b>соответствие психологическим и физиологическим особенностям человека</b>
		Б	соответствие социальным запросам потребителя
		В	соответствие бюджету заказчика
9.	Какие требования предъявляются и определяют особенности формы архитектурного сооружения (дописать)?	А	<b>взаимосвязь назначения и формы помещения</b>
		Б	выбор места и создание единого ансамбля
		В	эргономичность
10.	Что не относится к качественным характеристикам поверхности	А	<b>размер</b>
		Б	Фактура
		В	Текстура
11.	Что такое текстура поверхности?	А	<b>видимый рисунок</b>
		Б	рельеф поверхности
		В	декор
12.	Какими характеристиками обладает цвет (дописать)?	А	тон (цвет)
		Б	<b>насыщенность (яркость)</b>
		В	светлота
13.	Что такое светотень в архитектуре?	А	цветовое решение, построенное на контрасте
		Б	цветовое решение, построенное на нюансе
		В	<b>распределение светлых и темных участков по поверхности формы</b>
14.	Принцип работы соподчинения как средства композиции в архитектуре?	А	<b>подчинение главному объекту второстепенных</b>
		Б	разновеликость составляющих
		В	дробление формы на элементы
15.	Какое средство достигает единства композиции за счет подчеркивания ее конструктивного решения?	А	симметрия
		Б	<b>тектоника</b>
		В	пропорции
16.	Какое средство архитектурной композиции подчиняет объемы центру	А	<b>ориентация</b>
		Б	ритм
		В	масштабность
17.	Что соответствует принципу симметрии в асимметричных композициях?	А	принцип подобия
		Б	принцип контраста
		В	<b>принцип зрительного равновесия</b>
18.	Какой принцип рождает ощущение динамики архитектурных форм?	А	симметрия
		Б	<b>асимметрия</b>
		В	отсутствие равновесия
19.	Какие качества архитектурных поверхностей могут реализовать принцип зрительного равновесия (дописать)?	А	масса
		Б	<b>фактура</b>
		В	цвет
20.	Какой тип орнамента применяется во фризах и карнизах?	А	сетчатые
		Б	<b>ленточные</b>
		В	центрические
21.	Какое средство композиции строится на повторяемости элементов?	А	<b>ритм</b>
		Б	метр
		В	пропорции
22.	Вариантом какого композиционного средства является модуль?	А	<b>ритма</b>
		Б	метра
		В	пропорций
23.	Средство композиции, подчиняющееся правилу кратности величин (наименьшая величина)?	А	пропорция
		Б	масштаб
		В	<b>модуль</b>
24.	Что относится к художественным средствам единства архитектурной формы (дописать)?	А	контраст
		Б	<b>нюанс</b>

		В	синтез искусств
		С	единство стиля
25.	Как называется отношение элементов архитектурной формы, при котором сходство выражено сильнее, чем различие?	А	контраст
		Б	тождество
		В	<b>нюанс</b>
26.	На какие три группы делятся помещения (дописать)	А	главные
		Б	вспомогательные
		В	<b>коммуникационные</b>
27.	Тип композиции интерьера, при котором все функции здания сосредоточены в одном помещении?	А	анфиладная
		Б	<b>зальная</b>
		В	центрическая
28.	Какой тип композиции интерьера применяется в подземных парковках?	А	анфиладная
		Б	<b>зальная</b>
		В	центрическая
29.	Тип композиции, при котором здание состоит из нескольких изолированных друг от друга и повторяемых блоков?	А	анфиладная
		Б	<b>секционная</b>
		В	коридорная
30.	Какой тип композиции интерьера применен в основном объеме Музея Гуггенхайма Ф.Л. Рата?	А	<b>центрическая</b>
		Б	анфиладная
		В	зальная
31.	Чему принадлежит главная роль в организации интерьера?	А	<b>Принципам общего архитектурного построения</b>
		Б	Правильному подбору аксессуаров, фактур и текстур
		В	Декоративным деталям
32.	Какой принцип привносит в архитектурную композицию интерьера динамику?	А	<b>Принцип асимметрии построения</b>
		Б	Принцип зрительного равновесия
		В	Принцип симметрии построения
33.	Как называется схема композиции интерьера, в котором помещения расположены одно за другим?	А	Коридорная система
		Б	Галерейная система
		В	<b>Анфилада</b>
34.	Как называется вид объема архитектурной среды, когда объемы как бы накладываются один на другой?	А	<b>Пересекающийся</b>
		Б	Перетекающий
		В	Открытый
35.	К какому виду оборудования и наполнения интерьера по сроку неизменяемости местоположения в пространстве относятся драпировки и текстильные съемные покрытия?	А	Постоянное
		Б	Стационарное
		В	Временное
		Г	<b>Кратковременное</b>
		Д	Мобильное
36.	Что не является элементом несущего остова здания?	А	Стены
		Б	<b>Перегородки</b>
		В	Опоры
		Г	Перекрытия
37.	Что не относится к аксессуарам оконного проема?	А	<b>Витражное остекление</b>
		Б	Жалюзи
		В	Маркизы
38.	Какой тип камина не относится к разряду имитирующих?	А	Биокамин
		Б	Фальшкамин
		В	<b>Газовый камин</b>
39.	Конструктивные особенности эркера?	А	Врезается внутрь объема здания, создавая западающее, открытое со стороны фасада помещение
		Б	<b>Вынесенная из плоскости фасада часть жилой комнаты, освещаемая одним или несколькими окнами</b>
		В	Дополнительный объем здания, выступающий за внешнюю плоскость наружной стены
40.	Назовите элементы функционального членения стены в интерьере?	А	<b>Цоколь и карниз</b>
		Б	Плинтус и фриз
		В	Цоколь и фриз
41.	Какой ордерный стиль чаще других применяется в интерьере?	А	Дорический
		Б	<b>Ионический</b>
		В	Коринфский
42.	Как называется уплощенная имитация колонны в интерьере?	А	<b>Пилястра</b>
		Б	Падуга
		В	Кессон
43.		А	Уменьшение яркости ограждающих поверхностей

	Прием зрительного увеличения объема помещения при помощи света?	Б	Равномерное повышение яркости потолка и верха стен относительно их площади
		В	<b>Высокий уровень освещенности пространства и ограждающих поверхностей</b>

### Критерии оценивания

«5» - от 39 баллов

«4» - 30-38 баллов

«3» - 22-29 баллов

«2» - 21 и менее баллов

### Пример зачетного билета

Рязанский институт (филиал) Московского политехнического университета	Зачетный билет № 1 по дисциплине <b>«Планировка помещений и интерьерное наполнение»</b> направление подготовки 07.03.01 Архитектура направленность ОП «Архитектурное проектирование» 5 курс 9 семестр	<b>«УТВЕРЖДАЮ»</b> Зав. кафедрой АГид _____ «__» _____ 20__ г.
	1 Тестирование. 2 Организация внутреннего пространства здания.	
		Преподаватель _____

### 5.3.2. Вопросы для подготовки к зачету по дисциплине

1. Общая характеристика дизайна архитектурной среды как вид проектной деятельности.
2. Особенности интерьера общественного назначения.
3. Особенности интерьера жилого назначения.
4. Особенности интерьера производственного интерьера.
5. Средства выразительности в архитектуре и интерьере.
6. Композиция во внутренних пространствах.
7. Организация внутреннего пространства здания.
8. Оснащение внутреннего пространства.
9. Типология архитектурных деталей в конструкции интерьера: пол, стены и потолок.
10. Типология архитектурных деталей в конструкции интерьера: оконный и дверной проемы.
11. Типология архитектурных деталей в конструкции интерьера: лестница и камин.
12. Типология архитектурных деталей в конструкции интерьера: балкон, лоджия, эркер.
13. Декоративное осмысление стеновой конструкции.
14. Ордер и детали архитектурного декора.
15. Встроенная, стационарная и мобильная мебель.
16. Теоретические основы светового дизайна в интерьере.
17. Осветительные приборы и эффекты освещения.
18. Принципы эффективного освещения внутренних пространств.

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

**Текущий контроль знаний** осуществляется контролем ведения конспекта лекций, словаря профессиональных терминов, выполнения реферата, тестированием по разделам курсам.

**Оценочные средства промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины:**

Принятие зачета включает:

1. Тестирование проводится с интервалом в 5 минут. На подготовку по вопросам теста отводится 10 минут. Студент, не прошедший тестирование считается сдавшим зачет на неудовлетворительную оценку.

2. Зачет по вопросам.

Тестирование проводится с интервалом в 5 минут. На подготовку по вопросам теста отводится 10 минут. Студент, не прошедший тестирование считается сдавшим экзамен на неудовлетворительную оценку.

##### **5.4.1. 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 задач, степени овладения студентами компетенций в объеме требований рабочей программы по дисциплине, а также их умение самостоятельно работать с учебной литературой.

###### **2) Форма проведения**

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

###### **3) Метод проведения**

Зачет проводится по билетам либо без билетов по перечню вопросов.

По отдельным вопросам допускается проверка знаний с помощью технических средств контроля. 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. Назначение преподавателя, принимающего зачет**

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, показавших 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 зачету, 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 обучающихся.

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 обучающихся.

**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 десяти на одного преподавателя.

**Время, отведенное на подготовку ответа по билету,** не должно превышать: для экзамена – 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.

Таблица 11 - Критерии и шкала оценки знаний на зачете

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.
Уровень освоения компетенций	Осваиваемые компетенции сформированы	Осваиваемые компетенции не сформированы

## **6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины «Планировка помещений и интерьерное наполнение»**

### **а) основная литература:**

1. 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: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463344> (дата обращения: 09.12.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-536-8. – Текст : электронный.

2. Слукин, В.М. Проектирование световой среды интерьеров жилых и общественных зданий : учебно-методическое пособие / В.М. Слукин, Л.Н. Смирнов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уральская государственная архитектурно-художественная академия» (ФГБОУ ВПО «УралГАХА»). – 3-е изд., перераб. и доп. – Екатеринбург : УралГАХА, 2014. – 77 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436742> (дата обращения: 09.12.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7408-0201-5. – Текст : электронный.

#### **б) дополнительная литература:**

1. Шимко В.Т., Гаврилина А.А. Типологические основы художественного проектирования архитектурной среды: Учеб. пособие. - М.: "Архитектура-С", 2004.-104с.

2. Минервин Г.Б. Основы проектирования оборудования для жилых и общественных зданий: Учеб. пособие для вузов. Рек. УМО. - М.: Архитектура-С, 2004.-112с.

3. Шимко В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Основы теории: Учеб. пособие. - М.: "Архитектура-С", 2004.-296 с.

4. Дизайн. Иллюстрированный словарь-справочник / Под ред. Г.Б. Минервина, В.Т. Шимко. - М.: "Архитектура-С", 2004.-288 с.

5. «Дизайн-проект интерьера жилого помещения» // Методические указания по выполнению курсового проекта \_Рязань: Рязанский институт (филиал) Московского политехнического университета, 2017. – 26 с.

### **6.1. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины «Планировка помещений и интерьерное наполнение»**

Таблица 12 – Перечень ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины «Планировка помещений и интерьерное наполнение»

№ п/п	Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1	Электронная библиотечная система «КнигаФонд»	<a href="http://www.knigafund.ru/">http://www.knigafund.ru/</a>
2	Электронная библиотечная система «Издательство «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>

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

### **7.1. Методические указания по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции**

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 уяснения

теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Конспект лекций оформляется на формате А4 и включает необходимые графические изображения, иллюстрации памятников архитектуры в соответствии с изучаемыми темами.

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. На рабочих полях воспроизводятся графические изображения, зарисовки, технические рисунки.

### **7.2. Методические указания к практическим занятиям**

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 графических изображений, сделать подборку графического материала по заданию преподавателя.

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

### **7.3. Методические указания по выполнению реферата.**

При подготовке реферата рекомендуется сделать следующее. Прежде всего, ориентироваться на лекционный курс, раздаточный материал.

Строго соблюдать график выполнения и защиты реферата, задавать текущие вопросы и получать консультации от преподавателя. Предоставление реферата на проверку по частям (аналитические таблицы) способствует оперативному устранению недостатков и недопущению их в дальнейшей работе.

### **7.4. Методические указания по выполнению творческих заданий**

Рекомендуется в каждом из сформированных творческих коллективов студентов назначить ответственного координатора, который должен руководить работой в целом.

Проведение анализа по отдельным направлениям внутри творческого коллектива рекомендуется поручить отдельно тому или иному члену творческого коллектива, который и будет отвечать за данный вид анализа по исследуемому предприятию.

### **7.5. Методические указания по выполнению индивидуальных типовых заданий**

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы индивидуальные задания, которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок. Выполненные задания оцениваются на оценку.

Таблица 13 – Методические рекомендации по освоению дисциплины «Планировка помещений и интерьерное наполнение»

<b>Вид учебного занятия</b>	<b>Методические указания</b>
Лекция	Перед лекцией повторить материал прошлой лекции. Написание конспекта лекции: кратко, схематично фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; выделять

	ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Выполнить необходимые графические зарисовки в соответствии с пройденными темами курса. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо задать вопрос преподавателю.
Практическое занятие, РГР	При подготовке к занятию проработать конспект лекции, выполнить графические задания, разделы реферата. Во время занятия выполнять задания, предложенные преподавателем.
Реферат	Изучить теоретические вопросы, выполнить необходимый поиск информации, подобрать литературные источники, оформить наглядный материал. Для заданного варианта выполнить все пункты задания.
Подготовка к зачету с	Ознакомиться со списком вопросов. Перед зачетом повторить материал, ориентируясь на конспект лекций и рекомендуемую литературу.

## 8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Планировка помещений и интерьерное наполнение» используются следующие информационные технологии:

1. Чтение лекций с использованием презентаций.
2. Проведение практических занятий с использованием персональных компьютеров для выхода в сеть интернет (поиск обработка информации из интернет-ресурсов).
3. Перечень программного обеспечения, используемого в образовательном процессе:
  - ОС Windows 7;
  - Microsoft Office 2010.

## 9. 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 14.

Таблица 14 – Перечень аудиторий и оборудования

Аудитория	Вид занятия	Материально-технические средства
1	2	3
№ 25, гл.к. (ул. Право-Лыбедская, д. 26/53), Аудитория для практических и семинарских занятий Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Лекционные занятия	Поточная аудитория: - комбинированные сидения с письменным местом, классная доска, кафедра для преподавателя

№ 205, гл.к. (ул. Право-Лыбедская, д. 26/53), Компьютерная аудитория. Аудитория для курсового проектирования Аудитория для самостоятельной работы	Практические занятия	Рабочее место преподавателя: - <u>персональный компьютер</u> ; Рабочее место учащегося: - <u>персональный компьютер</u> программное обеспечение
--	----------------------	---

## 10. Иные сведения и материалы

### 10.1 Инновационные формы проведения занятий

В ходе аудиторных учебных занятий используются различные инновационные формы и средства обучения, которые направлены на совместную работу преподавателя и обучающихся, обсуждение, принятие группового решения. Такие методы способствуют сплочению группы и обеспечивают возможности коммуникаций не только с преподавателем, но и с другими обучаемыми, опираются на сотрудничество в процессе познавательной деятельности.

Успешная реализация содержания курса основывается на использовании активных и интерактивных методов обучения.

Таблица 15 – Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Вид занятия	Форма работы
1	Членение пространства интерьера. Простые и сложные пространственные формы. Впечатление от пространства	Лекционное занятие	Лекция - дискуссия
2	Изображение внутреннего пространства. Проекция: аксонометрические, изометрические, перспективные.	Лекционное занятие	Коллективный просмотр и анализ творческих работ (рефераты, доклады), совместное обсуждение (обучение дипломатичной критике в архитектуре), защита курсового проекта
3	Дизайн квартир для нескольких поколений. Спецификация и стилевые монтажи.	Лекционное занятие	Коллективный просмотр и анализ творческих работ (рефераты, доклады), совместное обсуждение (обучение дипломатичной критике в архитектуре), защита курсового проекта
4	Особенности создания интерьера жилища в пространстве под крышей	Практическое занятие	Коллективный просмотр и анализ творческих работ (рефераты, доклады), совместное обсуждение (обучение дипломатичной критике в архитектуре), защита курсового проекта

## 11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по дисциплине «Планировка помещений и интерьерное наполнение» инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) осуществляется 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 «Планировка помещений и интерьерное наполнение» 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.