

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.06.2025 12:44:52
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0e69a0e241b

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Институт Дизайна
Кафедра Дизайн среды

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Эргономика

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	54.03.01 Дизайн
Профиль	Нейродизайн средовых пространств
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	5 лет
Формы обучения	очно-заочная

Рабочая программа учебной дисциплины «Эргономика» основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 09 от 10.04.2025 г.

Разработчик рабочей программы учебной дисциплины:

1. доцент Т. В. Соколова
Заведующий кафедрой: И.Б. Волкодаева

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Учебная дисциплина «Эргономика» изучается в пятом семестре.
Курсовая работа не предусмотрена.

1.1. Форма промежуточной аттестации:

зачет с оценкой

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Эргономика» относится к к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам и практикам:

- Технический рисунок
- Проектирование средовых пространств (2, 3, 4 семестры);
- Основы нейродизайна среды

Результаты обучения по учебной дисциплине, используются при изучении следующих дисциплин и прохождения практик:

- Проектирование средовых пространств;
- Макетирование в дизайне среды;
- Конструирование объектов среды;
- Материаловедение в дизайне среды;
- Нейрогенерация в средовом дизайне;
- Техническое оснащение средовых объектов;
- Оборудование и благоустройство средовых объектов и систем.

Результаты освоения учебной дисциплины в дальнейшем будут использованы при прохождении *учебной, производственной* практики и выполнении выпускной квалификационной работы.

2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Целями освоения дисциплины «Эргономика» является:

- изучение понятия эргономики как науки, формирующей тип проектного мышления, направленного на формирование гуманной среды обитания;
- приобретение теоретических знаний и освоение практических приемов науки эргономика;
- овладение методиками создания комфортной предметно-пространственной среды на базе эргономических показателей и правил техники безопасности при проектировании средовых объектов различного назначения.
- формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенции(й) и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

2.1. Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине «Эргономика»:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК- 1 Способен использовать передовые инновационные технологии и нейросистемы в средовом дизайне и прогнозировать тенденции развития профессиональной деятельности	ИД-ПК-1.3 Проведение прогнозирования трендов проектируемых средовых объектов и систем визуализаций	– Применяет логико-методологический инструментарий для проектирования средовых объектов и систем визуализаций. – Критически и самостоятельно осуществляет анализ современных трендов проектируемых средовых объектов и систем визуализаций на основе системного подхода, вырабатывает стратегию действий для решения проблемных ситуаций. – Сравнивает различные способы решения задач, в том числе нестандартных (повышенной сложности, творческих и т. п.) оценивая их особенности (валидность, трудоемкость, необходимость привлечения дополнительных ресурсов и т. д.) - Критически и самостоятельно осуществляет использование проектных методов на различных средовых ситуациях с использованием системного подхода, вырабатывает стратегию действий для решения проектных задач.
ПК-3 Способен разрабатывать дизайн-проект средовых пространств	ИД-ПК-3.2 Проектирование средовых объектов с учетом эргономических требований	- применяет навыки проектирования оборудования и среды для различных слоев населения в соответствии с со стандартами и инструкциями по разработке и оформлению рабочей документации; - умеет проектировать, моделировать, конструировать объекты, системы и среды с учётом комплекса функциональных условий с использованием существующих норм и стандартов, а так же эргономических требований, социально-экономических аспектов, процессуально-пространственных, условий цифровой трансформации и прочих факторов; - самостоятельно проектирует основные элементы оборудования и наполнения жилой и общественной среды, с учетом требования к проектированию оборудования и среды для детей,

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
	ИД-ПК-3.3 Использование стандартов и инструкций строительных норм и правил перепланировки в сфере проектирования средовых объектов	престарелых и людей с ограниченными возможностями; - владеет навыками работы со средствами и системами визуальной коммуникации, способами кодирования информации, определения основания кода, грамотного использования зрительных искажений в проектировании средств визуальной коммуникации с учетом допустимых норм; - применяет грамотное использование оптических иллюзий, зрительные искажения и приемы их коррекции; — - демонстрирует способность и готовность: - работать в эргодизайне. - применять результаты освоения дисциплины в профессиональной деятельности.
ПК 6 Способен применять инновационные методы проектной нейрогенерации средовых пространств	ИД-ПК-6.2 Использование нейросетевых приемов в подборе композиционных и эргономических решений в дизайне предметно-пространственной среды	- владеет основными навыками использования нейрогенерации средовых пространств, - демонстрирует знания истории становления и развития нейронных сетей; - использует принципы эргодизайна при формировании эргономических программ проектирования посредством нейрогенерации; - применяет логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций нейродизайна; - применяет методы эргономических исследований. - применять цветовые отношения в соответствии с эргономическими требованиями при нейрогенерации средовых объектов; - самостоятельно и критически оценивает возможность применения светотехнического оборудования в проектных решениях в соответствии с безопасным для здоровья и комфортным пребыванием человека в среде; - самостоятельно использует навыки работы с нейросетями при составлении эргономических программ проектирования; - критически оценивает с эргономической точки зрения оборудования пространств различных типов; - использует эргономические аспекты восприятия при анализе и проектировании средств и систем визуальной информации,

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
		систем видеоэкологии посредством нейрогенерации; - владеет способами пользования нейросетей для расчета параметров средовых объектов;

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очно-заочной форме обучения –	3	з.е.	96	час.
----------------------------------	---	------	----	------

3.1. Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий (очная форма обучения)

Структура и объем дисциплины									
Объем дисциплины по семестрам	форма промежуточной аттестации	всего, час	Контактная аудиторная работа, час				Самостоятельная работа обучающегося, час		
			лекции, час	практические занятия, час	лабораторные занятия, час	практическая подготовка, час	курсовая работа/ курсовой проект	самостоятельная работа обучающегося, час	промежуточная аттестация, час

3.2. Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий (очно-заочная форма обучения)

Структура и объем дисциплины									
Объем дисциплины по семестрам	форма промежуточной аттестации	всего, час	Контактная аудиторная работа, час				Самостоятельная работа обучающегося, час		
			лекции, час	практические занятия, час	лабораторные занятия, час	практическая подготовка, час	курсовая работа/ курсовой проект	самостоятельная работа обучающегося, час	промежуточная аттестация, час
5 семестр	Зачет с оценкой	96	8	16				72	
Всего:	Зачет с оценкой	96	8	16				72	

3.3. Структура учебной дисциплины для обучающихся по разделам и темам дисциплины: (очная форма обучения)

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятель ная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы/ индивидуальные занятия, час	Практическая подготовка, час		

3.4. Структура учебной дисциплины для обучающихся по разделам и темам дисциплины: (очно-заочная форма обучения)

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятель ная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы/ индивидуальные занятия, час	Практическая подготовка, час		
	Пятый семестр						
ПК-1: ИД-ПК-1.2	Раздел I. Введение	2	2	-	-	16	
	Тема 1.1 Этапы становления эргономики, как науки и ее развитие.	1					устный опрос, дискуссия,
	Тема 1.2 Основные понятия эргономики. Основные виды эргономического анализа	1					
	Практическое занятие № 1.1. Проведение анализа климатических особенностей жилого пространства		1			8	письменный отчет с результатами выполненных экспериментально- практических заданий
	Практическое занятие № 1.2 Создание манекена-эргонома собственной фигуры в двух ракурсах в масштабе 1/10/ Соматографический анализ рабочего места 1 / 10		1			8	письменный отчет с результатами выполненных экспериментально- практических заданий
ПК-3: ИД-ПК-3.2 ИД-ПК-3.3	Раздел 2. Эргономические свойства системы «человек-объект-среда»	2	2	-	-	16	Формы текущего контроля по разделу II:
	Тема 2.1. Факторы, определяющие эргономические требования. Показатели комфорта.	0,5					устный опрос, дискуссия,

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятель ная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы/ индивидуальные занятия, час	Практическая подготовка, час		
	Тема 2.2. Освещение как объект комплексного эргономического анализа. Светотехническое оборудование	1					
	Тема 2.3. Цвет и его особенности формирования средовых объектов. Влияние цвета и света на восприятие пространства. Зрительные иллюзии.	0,5					устный опрос, дискуссия,
	Практическое занятие № 2.1 Подбор светотехнического оборудования для различных пространств по заданному сценарию. Нейрогенерация выбранного сценария освещения жилого пространства		1			8	письменный отчет с результатами выполненных экспериментально- практических заданий
	Практическое занятие № 2.2. Нейрогенерация мудбордов для интерьеров различного типа с использованием заданных параметров цвета		1			8	письменный отчет с результатами выполненных экспериментально- практических заданий
ПК-6 ИД-ПК-6.2	Раздел 3. Антропометрические требования в эргономике.	2	6	-	-	16	Формы текущего контроля по разделу III:
	Тема 3.1. Основные антропометрические показатели, участвующие в системе «человек-объект-среда». Понятие Перцентиля. Особенности его применения при проектировании средовых объектов различного назначения. Нормативы и стандарты	1					устный опрос, дискуссия,
	Тема 3.2. Эргономический расчет параметров рабочего места	1					

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятель ная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы/ индивидуальные занятия, час	Практическая подготовка, час		
	Практическое занятие 3.1. Проведение эскизного поиска проектного решения рабочего места с предварительной генерацией поиска проектного решения		3			8	письменный отчет с результатами выполненных экспериментально- практических заданий
	Практическое занятие 3.2. Соматографический анализ рабочего пространства – кухня, жилого пространства – комната		3			8	письменный отчет с результатами выполненных экспериментально- практических заданий
ПК-6 ИД-ПК-6.2	Раздел 4. Оборудование отдельных видов средовых пространств	2	6			24	
	Тема 4.1. Оборудование интерьеров жилой среды. Стандарты и нормативы	0,5					устный опрос, дискуссия,
	Тема 4.2. Оборудование интерьеров общественных комплексов. Система навигации. Основные стандарты	1					
	Тема 4.3. Эргономические особенности проектирования среды обитания для престарелых и инвалидов. Стандарты и нормативы	0,5					
	Практическое занятие 4.1. Соматографический анализ сгенерированного общественного пространства-кафе		4			12	письменный отчет с результатами выполненных экспериментально- практических заданий
	Практическое занятие 4.2. Создание мудбордов системы навигации общественных пространств и парковых территорий по заданному сценарию с использованием нейросетей.		2			12	письменный отчет с результатами выполненных экспериментально- практических заданий

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятель ная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы/ индивидуальные занятия, час	Практическая подготовка, час		
	Зачет с оценкой	8	16	х	х	72	зачет проводится в устной форме с предоставлением итоговой рабочей тетради и по совокупности результатов текущего контроля успеваемости
	ИТОГО за пятый семестр	8	16			72	
	ИТОГО за весь период	8	16			72	96

3.5. Краткое содержание учебной дисциплины

№ пп	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание раздела (темы)
Раздел I	Введение	
Тема 1.1	Этапы становления эргономики, как науки и ее развитие.	История эргономических исследований. Системная хронология эргономики, как науки. Современные эргономические исследовательские программы
Тема 1.2	Основные понятия эргономики. Основные виды эргономического анализа	Основная терминология эргономики. Предмет, цель, объект исследования и задачи эргономики. Основные эргономические требования. Методы эргономических исследований.
Раздел II	Эргономические свойства системы «человек-объект-среда»	
Тема 2.1	Факторы, определяющие эргономические требования. Показатели комфорта	Факторы, определяющие эргономические требования. Психологические аспекты трудовой деятельности. Психологические особенности личности. Характеристики типов нервной системы. Вопросы комфортного пребывания человека в средовом пространстве. Гигиенические факторы. Виды воздействий среды на человека. Комплексность влияния факторов формирования среды
Тема 2.2	Освещение как объект комплексного эргономического анализа. Светотехническое оборудование	Нормативные показатели освещенности различных средовых объектов. Виды освещений. Фотометрический аппарат. Задачи, решаемые за счет освещения. Требования к освещенности рабочего пространства. Виды светотехнического оборудования и его характеристики. Введение основ нейрогенерации средовых пространств с учетом заданного сценария.
Тема 2.3.	Цвет и его особенности формирования средовых объектов. Влияние цвета и света на восприятие пространства. Зрительные иллюзии.	Влияние цвета на создание психофизического комфорта. Эстетический аспект цвета. Психология цвета в интерьере. Факторы цветотерапии. Влияние цвета и света на восприятие объемов в пространстве. Цветовые сочетания и их восприятие. Физиология зрения и визуальная среды. Эргономика восприятия средовых объектов и систем. Зрительные иллюзии и возможность их применения при формировании дизайна объектов среды. Использование нейронных сетей для формирования многовариантности предложений на этапе формирования концепции проекта.
Раздел III	Антропометрические требования в эргономике	
Тема 3.1.	Основные антропометрические показатели, участвующие в системе «человек-объект-среда». Понятие Перцентилля. Особенности его применения при проектировании средовых объектов различного назначения	Классические и эргономические антропометрические признаки. Основные статические показатели измерений. Динамические антропометрические признаки. Понятие Перцентиль и способы его использования в эргономических исследованиях. Этнические, возрастные и половые особенности и различия антропометрических признаков.
Тема 3.2.	Эргономический расчет параметров рабочего места	Базы отсчета и расчет параметров рабочего места.. Принципы их определения. Понятие рабочего места. Пространственные и рабочие характеристик рабочего

		места. Средства оснащения и параметры рабочего места. Проведение расчетов параметров объектов средовых пространств с применением искусственного интеллекта.
Раздел IV	Оборудование отдельных видов средовых пространств	
Тема 4.1.	Оборудование интерьеров жилой среды	Основные типы оборудования. Эргономические требования к мебели. Предметный комплекс жилой среды. Эргономическая оценка пространства на примере кухонного оборудования. Рекомендации по размещению оборудования. Безопасность и психофизические аспекты. Нейрогенерация средового пространства с учетом заданных параметров.
Тема 4.2.	Оборудование интерьеров общественных комплексов. Система навигации.	Понятие общественных комплексов. Рабочее место в офисе. Типы офисов и особенности организации среды офисных пространств. Основные регламенты общественных сред. Средства и системы визуальной информации. Видеоэкология. Принципы формирования городской навигации с использованием нейросетей. Практикоприменение
Тема 4.3.	Эргономические особенности проектирования среды обитания для престарелых и инвалидов	Работоспособность. Причины и виды ее снижения. Общие рекомендации по организации труда лиц с ограниченными возможностями. Эргономические требования к городской среде для создания безбарьерной среды. Нейрогенерация инклюзивной городской среды

3.6. Организация самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студента – обязательная часть образовательного процесса, направленная на развитие готовности к профессиональному и личностному самообразованию, на проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине организована как совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение дисциплины.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине выполняется на учебных занятиях под руководством преподавателя и по его заданию. Аудиторная самостоятельная работа обучающихся входит в общий объем времени, отведенного учебным планом на аудиторную работу, и регламентируется расписанием учебных занятий.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная, научно-исследовательская, практическая работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия, расписанием учебных занятий не регламентируется.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

- подготовку к лекциям и практическим занятиям, зачету;
- изучение учебных пособий;
- изучение разделов/тем, не выносимых на лекции и практические занятия самостоятельно;
- написание тематических докладов и эссе на проблемные темы;
- проведение исследовательских работ;
- изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;
- подготовка к выполнению практических работ и расчетно-практических заданий по ним;

- подготовка докладов и эссе;
- выполнение индивидуальных заданий;
- подготовка к промежуточной аттестации в течение семестра;

Самостоятельная работа обучающихся с участием преподавателя в форме иной контактной работы предусматривает групповую и (или) индивидуальную работу с обучающимися и включает в себя:

- проведение индивидуальных и групповых консультаций по практическим заданиям;
- проведение консультаций перед зачетом с оценкой.

Перечень разделов/тем/, полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение с последующим контролем:

№ пп	Наименование раздела /темы дисциплины, выносимые на самостоятельное изучение	Задания для самостоятельной работы	Виды и формы контрольных мероприятий (учитываются при проведении текущего контроля)	Трудоемкость, час
Раздел 1	Введение			
Тема 1.1	Этапы становления эргономики, как науки и ее развитие	Подготовить конспект первоисточника; подготовка к практическим заданиям	устное собеседование по результатам выполненной работы, устный опрос	4/16
Раздел 2	Эргономические свойства системы «человек-объект-среда»			
Тема 2.2	Освещение как объект комплексного эргономического анализа. Светотехническое оборудование	Выполнение индивидуальных творческих практических заданий	контроль выполненных работ в текущей аттестации ...	2/8
Тема 2.3.	Цвет и его особенности формирования средовых объектов. Влияние цвета и света на восприятие пространства. Зрительные иллюзии	Выполнение индивидуальных творческих практических заданий	тестирование, контроль выполненных работ в текущей аттестации	2/8
Раздел 3.	Антропометрические требования в эргономике.			
Тема 3.1.	Основные антропометрические показатели, участвующие в системе «человек-объект-среда». Понятие Перцентиля. Особенности его применения при	выполнение индивидуальных творческих практических заданий	контроль выполненных работ в текущей аттестации ...	4/8

	проектировании средовых объектов различного назначения			
	Тема 3.2. Эргономический расчет параметров рабочего места	выполнение индивидуальных творческих практических заданий	контроль выполненных работ в текущей аттестации	4/8
Раздел 4	Оборудование отдельных видов средовых пространств			
Тема 4.1.	Оборудование интерьеров жилой среды	выполнение индивидуальных творческих практических заданий	контроль выполненных работ в текущей аттестации	4/ 12
Тема 4.2.	Оборудование интерьеров общественных комплексов. Система навигации.	выполнение индивидуальных творческих практических заданий	контроль выполненных работ в текущей аттестации	4/ 12

3.7. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

При реализации программы учебной дисциплины электронное обучение и дистанционные образовательные технологии не применяются.

Реализация программы учебной дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий регламентируется действующими локальными актами университета.

Применяются следующие разновидности реализации программы с использованием ЭО и ДОТ.

Учебная деятельность частично проводится на онлайн-платформе за счет применения учебно-методических электронных образовательных ресурсов

использование ЭО и ДОТ	использование ЭО и ДОТ	объем, час	включение в учебный процесс
обучение с веб-поддержкой	учебно-методические электронные образовательные ресурсы университета 1 категории		организация самостоятельной работы обучающихся
	учебно-методические электронные образовательные ресурсы университета 2 категории		в соответствии с расписанием текущей/промежуточной аттестации

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

4.1. Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенции(й).

Уровни сформированности компетенции(-й)	Итоговое количество баллов в 100-балльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Оценка в пятибалльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Показатели уровня сформированности
			профессиональной(-ых) компетенции(-й)
			<i>ПК-1, ИД-ПК-1.2 ПК-3, ИД-ПК-3.2, ИД-ПК-3.3</i>
высокий	85 – 100	зачтено (отлично)	Обучающийся: – исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет связывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения; – применяет методы анализа и синтеза практических проблем, способы прогнозирования и оценки событий и явлений, умеет решать практические задачи вне стандартных ситуаций с учетом особенностей проектной деятельности; – показывает творческие способности в понимании и практическом использовании эргономических исследований; – дополняет теоретическую информацию сведениями исследовательского характера; – способен провести целостный анализ различными эргономическими способами, с опорой на формирование гуманной среды; – свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе; - демонстрирует системный подход при решении проблемных ситуаций в том числе, при инклюзивном проектировании; – показывает четкие системные знания и представления по дисциплине. дает развернутые, исчерпывающие, профессионально грамотные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные.
повышенный	65 – 84	зачтено (хорошо)	Обучающийся: – достаточно подробно, грамотно и по существу излагает изученный материал, приводит и раскрывает в тезисной форме основные понятия;

			– анализирует любые средовые пространства методами эргономических исследования в динамике проектной деятельности с незначительными пробелами; – способен провести анализ средового пространства, или ее части с опорой на нормативный эргономический регламент; – правильно применяет теоретические положения при решении практических эргономических проектных задач разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами; – допускает единичные негрубые ошибки; – достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе; ответ отражает знание теоретического и практического материала, не допуская существенных неточностей.
базовый	41 – 64	зачтено (удовлетворительно)	Обучающийся: – испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических знаний при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами; – с неточностями излагает принятую терминологию, плохо владеет эргономическим инструментарием; – анализируя существующие средовые пространства, с затруднениями прослеживает логику формообразования и проектного развития, опираясь на представления, сформированные внутренне; – демонстрирует фрагментарные знания основной учебной литературы по дисциплине; – с трудом выстраивает логическую связь между эргономическими исследованиями и приемами проектирования средовых объектов; – анализирует средовые пространства эргономическим инструментарием, но не способен выработать стратегию действий для решения конкретных проблемных ситуаций; ответ отражает знания на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профилю обучения.
низкий	0 – 40	не зачтено	Обучающийся: – демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации; – испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами;

			– не способен проанализировать средовое пространство, путается в логической последовательности использования эргономического инструментария; – не владеет принципами пространственной организации средовых зон, что затрудняет формирование эргономически верного пространства; – выполняет задания только по образцу и под руководством преподавателя; ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы.
--	--	--	---

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

При проведении контроля самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине «Эргономика» проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине, указанных в разделе 2 настоящей программы.

5.1. Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
	Тест №1, кейс-задание по теме 1.1. «Этапы становления эргономики, как науки и ее развитие»	Тест 1. Становление и развитие эргономики Тест № 1 Вариант 1 2. В каком году впервые был предложен термин «эргономика»? А) 1850 г. Б) 1857 г. В) 1859 г. 5. Кто впервые ввел термин «эргономика»? а) Тейлор б) Мясищев в) Ястшембовский 19. Научная дисциплина, изучающая приложение сил телом человека: 1. антропометрия 2. психология 3. биомеханика 4. физиология	ПК-1: ИД-ПК-1.2

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
		Вариант 2 3. Объектом исследования эргономики является а) система «человек – техника» б) система «техника – среда» в) система «человек - техника – среда» 16. Соматография: 1) метод объемных антропоманекенов 2) метод схематического изображения человеческого тела 3) метод макетного проектирования оборудования 4) метод перцентелей 20. Что означает термин «эргономика»? 1. работу 2. закон работы 3. науку о труде, основанную на закономерностях науки о природе 4 трудовая деятельность	
	Тест №2, кейс-задание по теме 2.3. «Цвет и его особенности формирования средовых объектов. Влияние цвета и света на восприятие пространства. Зрительные иллюзии»	Тест 2. Цвет и его особенности формирования средовых объектов Тест №2. Вариант 1. 1. Какие цвета являются основными? а) синий, зелёный, оранжевый б) красный, синий, жёлтый в) чёрный, белый г) синий, жёлтый, красный 2. Сочетание каких цветов является контрастным? а) жёлтого и синего б) красного и оранжевого в) зелёного и жёлтого г) фиолетового и красного 5. Как меняется восприятие помещения, если его стены окрашены в светлый тон? а) помещение становится зрительно шире и выше	ПК-3: ИД-ПК-3.2 ИД-ПК-3.3

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
		б) помещение становится зрительно уже и ниже в) цвет стен не влияет на восприятие пространства Вариант 2. 3. Какие цвета являются тёплыми? а) белый, чёрный б) синий, зелёный, жёлтый в) жёлтый, оранжевый, красный г) синий, красный, жёлтый 4. Красный цвет на фоне белого: а) не изменяется б) становится ярче в) тускнеет 8. Как меняется восприятие помещения, если его потолок окрашен в темный тон? а) помещение становится зрительно уже и ниже б) цвет стен не влияет на восприятие пространства в) помещение становится зрительно шире и выше	
	Выставление оценок по результатам выполнения индивидуальных творческих практических заданий по разделу 1. «Введение» и разделу 2. «Эргономические свойства системы «человек-объект-среда»»	Практическое занятие № 1.1. Проведение анализа климатических особенностей жилого пространства Практическое занятие № 1.2 Создание манекена-эргонома собственной фигуры в двух ракурсах в масштабе 1/10/ Соматографический анализ рабочего места 1 / 10 Практическое занятие № 2.1 Подбор светотехнического оборудования для различных пространств по заданному сценарию. Нейрогенерация выбранного сценария освещения жилого пространства Практическое занятие № 2.2. Нейрогенерация мудбордов для интерьеров различного типа с использованием заданных параметров цвета	<i>ПК-1:</i> <i>ID-ПК-1.2</i> <i>ПК 3</i> <i>ID-ПК 3,2</i> <i>ID-ПК-3.3</i>

5.2. Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

Наименование оценочного средства (контрольно- оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Индивидуальное творческое практическое задание	– Индивидуальные творческие практические задания выполнены самостоятельно, носят творческий характер; – собран, обобщен и проанализирован достаточный объем литературных источников; – при выполнении задания продемонстрированы: высокий уровень сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, теоретические знания и наличие практических навыков; – работа правильно оформлена, на высоком проектном уровне и своевременно представлена для оценивания; Тестовые задания:		аттестован
	– задание выполнено, однако художественно-графический уровень подачи не соответствует отличной оценки, выводы и рекомендации не всегда оригинальны, есть неточности при выполнении задания; – собран, обобщен и проанализирован необходимый объем профессиональной литературы, но не по всем аспектам исследуемой проблематики сделаны выводы и обоснованы практические рекомендации; · при написании и защите работы продемонстрирован: средний уровень сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, наличие теоретических знаний и достаточных практических навыков; работа своевременно выполнена, но есть отдельные недостатки в ее оформлении;		аттестован
	– задание выполнено частично, но в основном правильно, допущено поверхностное изложение отдельных вопросов темы; – в работе недостаточно полно была использована профессиональная литература, выводы и практические рекомендации не отражали в достаточной степени содержание работы;		аттестован

Наименование оценочного средства (контрольно- оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания		
		100-балльная система	Пятибалльная система	
	– при выполнении работы продемонстрирован удовлетворительный уровень сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, поверхностный уровень теоретических знаний и практических навыков; работа своевременно представлена для оценивания, однако не в полном объеме по содержанию и оформлению соответствует предъявляемым требованиям;			
	– содержание работы не раскрывает тему, вопросы решены бессистемно и поверхностно, нет анализа практического материала; – работа не оригинальна, основана на компиляции публикаций по теме; – при выполнении практического задания продемонстрирован неудовлетворительный уровень сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций; работа несвоевременно представлена для оценивания, не в полном объеме по содержанию и оформлению;		Не аттестован	
Тест	За выполнение каждого тестового задания испытуемому выставяются баллы по двубальной шкале. Номинальная шкала предполагает, что за правильный ответ к каждому заданию выставяется один балл, за не правильный — ноль. В соответствии с номинальной шкалой, оценивается всё задание в целом, а не какая-либо из его частей. Общая сумма баллов за все правильные ответы составляет наивысший балл, 20 баллов. <i>Диапазон баллов, которые необходимо набрать для того, чтобы получить аттестацию</i> <i>«не аттестован» - равно или менее 40%</i> <i>«аттестован» - 41% - 100%</i>		не аттестован	равно или менее- 40%
			аттестован	41% - 100%

Наименование оценочного средства (контрольно- оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Устный опрос	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос (вопросы), показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Обучающийся демонстрирует глубокие и прочные знания материала по заданным вопросам, исчерпывающе и последовательно, грамотно и логически стройно его излагает		аттестован
	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос (вопросы), показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения дисциплины; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Обучающийся твердо знает материал по заданным вопросам, грамотно и последовательно его излагает, но допускает несущественные неточности в определениях.		аттестован
	Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся способен конкретизировать обобщенные знания только с помощью преподавателя. Обучающийся обладает фрагментарными знаниями по теме коллоквиума, слабо владеет понятийным аппаратом, нарушает последовательность в изложении материала.		аттестован
	Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы темы.		не аттестован
	Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.		

Наименование оценочного средства (контрольно- оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	Не принимал участия устном опросе, отсутствовал на занятиях		

5.3. Промежуточная аттестация:

Форма промежуточной аттестации	Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации:	Формируемая компетенция
Зачет с оценкой	Выставление оценок по результатам выполнения индивидуальных творческих практических заданий по разделу 3. «Антропометрические требования в эргономике» и разделу 4. «Оборудование отдельных видов средовых пространств»: Практическое занятие 3.1. Проведение эскизного поиска проектного решения рабочего места с предварительной генерацией поиска проектного решения Практическое занятие 3.2. Соматографический анализ рабочего пространства – кухня, жилого пространства – комната Практическое занятие 4.1. Соматографический анализ сгенерированного общественного пространства-кафе Практическое занятие 4.2. Создание мудбордов системы навигации общественных пространств и парковых территорий по заданному сценарию с использованием нейросетей. и критериям оценки за устные опросы. Примеры вопросов: 1. Учет требований эргономики при проектировании техники 2. Эргономические основы организации рабочего места педагога и обучающегося	ПК-6 ИД-ПК-6.2

	3.Требования антропометрии и биомеханики к рабочему месту педагога 4.Оптимизация средств и систем отображения информации на рабочем месте 5. принципы использования искусственного интеллекта для генерации вариативности проектного решения	
--	--	--

5.4. Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины:

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
зачет с оценкой	В соответствии с номинальной шкалой, оцениваются всё задания в целом, а не какие-либо из его частей.		5 81% - 100%
			4 61% - 80%
			3 41% - 60%
			2 40% и менее 40%
Индивидуальное творческое практическое задание	– Индивидуальные творческие практические задания выполнены самостоятельно, носят творческий характер; – собран, обобщен и проанализирован достаточный объем литературных источников; – при выполнении задания продемонстрированы: высокий уровень сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, теоретические знания и наличие практических навыков; – работа правильно оформлена, на высоком проектном уровне и своевременно представлена для оценивания; Тестовые задания:		5 (отлично)
	– задание выполнено, однако художественно-графический уровень подачи не соответствует отличной оценки, выводы и рекомендации не всегда оригинальны, есть неточности при выполнении задания;		4 (хорошо)

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
	– собран, обобщен и проанализирован необходимый объем профессиональной литературы, но не по всем аспектам исследуемой проблематики сделаны выводы и обоснованы практические рекомендации; · при написании и защите работы продемонстрирован: средний уровень сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, наличие теоретических знаний и достаточных практических навыков; · работа своевременно выполнена, но есть отдельные недостатки в ее оформлении;		
	– задание выполнено частично, но в основном правильно, допущено поверхностное изложение отдельных вопросов темы; – в работе недостаточно полно была использована профессиональная литература, выводы и практические рекомендации не отражали в достаточной степени содержание работы; – при выполнении работы продемонстрирован удовлетворительный уровень сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, поверхностный уровень теоретических знаний и практических навыков; – работа своевременно представлена для оценивания, однако не в полном объеме по содержанию и оформлению соответствует предъявляемым требованиям;		3 (удовлетворительно)
	– содержание работы не раскрывает тему, вопросы решены бессистемно и поверхностно, нет анализа практического материала; – работа не оригинальна, основана на компиляции публикаций по теме;		2 (неудовлетворительно)

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
	– при выполнении практического задания продемонстрирован неудовлетворительный уровень сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций; – работа несвоевременно представлена для оценивания, не в полном объеме по содержанию и оформлению;		
Устный опрос	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос (вопросы), показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Обучающийся демонстрирует глубокие и прочные знания материала по заданным вопросам, исчерпывающе и последовательно, грамотно и логически стройно его излагает		5 (отлично)
	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос (вопросы), показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения дисциплины; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Обучающийся твердо знает материал по заданным вопросам, грамотно и последовательно его излагает, но допускает несущественные неточности в определениях.		4 (хорошо)
	Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся способен конкретизировать обобщенные знания только с помощью преподавателя. Обучающийся обладает фрагментарными знаниями по теме коллоквиума, слабо владеет понятийным аппаратом, нарушает последовательность в изложении материала.		3 (удовлетворительно)

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
	Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы темы.		2 (неудовлетворительно)
	Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.		
	Не принимал участия устном опросе, отсутствовал на занятиях		

5.5. Система оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.

Форма контроля	100-балльная система	Пятибалльная система
Текущий контроль:		
- опрос		аттестован не аттестован
- участие в дискуссии на лекции		
- практические задания		
- тестирование		
Итого за дисциплину		5 (отлично)
зачёт с оценкой		4 (хорошо)
		3 (удовлетворительно)
		2 (неудовлетворительно)

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:

- проблемная лекция;
- проектная деятельность;
- разбор конкретных ситуаций;
- мозговой штурм;
- панельная дискуссия;
- поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
- дистанционные образовательные технологии;
- использование на лекционных занятиях видеоматериалов и наглядных пособий;
- обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа);

7. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины (модуля) реализуется при проведении отдельных занятий лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью

8. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов используются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуального обучения, применение соответствующих методик по работе с инвалидами, использование средств дистанционного общения, проведение дополнительных индивидуальных консультаций по изучаемым теоретическим вопросам и практическим занятиям, оказание помощи при подготовке к промежуточной аттестации.

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.

Учебные и контрольно-измерительные материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов:

Для подготовки к ответу на практическом занятии, студентам с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается по сравнению со средним временем подготовки обычного студента.

Для студентов с инвалидностью или с ограниченными возможностями здоровья форма проведения текущей и промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Промежуточная аттестация по дисциплине может проводиться в несколько этапов в форме рубежного контроля по завершению изучения отдельных тем дисциплины. При необходимости студенту предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся создаются, при необходимости, фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины при обучении с использованием традиционных технологий обучения.

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
115035, г. Москва, ул. Садовническая, д. 35	
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации профилей направления Дизайн Аудитория 155, 163, 162	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – Экран – Доска – демонстрационные материалы.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся
читальный зал библиотеки:	– компьютерная техника; – подключение к сети «Интернет»

Технологическое обеспечение реализации программы осуществляется с использованием элементов электронной информационно-образовательной среды университета.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Печатные издания и электронные ресурсы, которые не находятся в фонде библиотеки и на которые Университет не имеет подписки, в разделах 10.1 и 10.2 не указываются.

Методические материалы (указания, рекомендации и т.п.), не зарегистрированные в РИО, отсутствующие в библиотеке, но размещенные в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС), могут быть включены в раздел 10.3 таблицы с указанием даты утверждения на заседании кафедры и номера протокола.

№ п/п	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, УП, МП и др.)	Издательство	Год издания	Адрес сайта ЭБС или электронного ресурса (заполняется для изданий в электронном виде)	Количество экземпляров в библиотеке Университет а
10.1 Основная литература, в том числе электронные издания							
1	Ковешникова Н.А.	Дизайн: история и теория	Учебник	М.: Омега-Л	2009		1
					2006		4
					2005		1
2	Аронов В. Р. Сидоренко В. Ф.	Дизайнерское образование. История. Теория. Практика	Учебное пособие	РИО МГТУ им. А.Н. Косыгина	2007		200
3	Новицкий А. П.	История русского искусства	Учебное пособие	Эксмо,	2007		1
4	Грашин А. А.	Методология дизайн-проектирования элементов предметной среды (дизайн унифицированных и агрегатированных объектов)	Учебное пособие	М. : Архитектура-С	2004		10
5	Глазычев Л.	Дизайн как он есть	Учебное пособие	М. : Европа	2006		2
					2010		1
6	Лаврентьев А.Н.	История дизайна	Учебное пособие	М. : Гардарика	2006		202
7	Ермолаева Л. П.	Основы дизайнерского искусства	Учебное пособие	Архитектура-С	2009		98
8	Рунге В. Ф, Сеньковский В.В.	Основы теории и методологии дизайна	Учебное пособие	М. : МЗ Пресс	2005		2
					2001		3

9	Рунге В. Ф., Манусевич Ю.П.	Эргономика в дизайне среды	Учебное пособие	Архитектура-С	2005	https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_003405680/	11
10	Потаев Г. А.	Ландшафтная архитектура и дизайн	Учебное пособие	М.: ФОРУМ: ИНФРА-М	2020	https://znanium.com/catalog/product/1069185	
11	Ефимов А.В.	Дизайн архитектурной среды	Учебник	Аст - Пресс	2014		5
12	Алексеев А. Г.	Проектирование: предметный дизайн	Учебное пособие	Кемерово: Кемеров. гос. ин-т культуры	2017	Локальная сеть университета; https://znanium.com/catalog/product/1041647	
10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
1	Устин В. Б.	Художественное проектирование интерьеров	учеб. пособие	М.: АСТ-Астрель	2010	https://elibrary.ru/item.asp?id=19840390	30
2	Веретенников Д. Б.	Архитектурное проектирование.	учебное пособие	М.: ФОРУМ: ИНФРА-М	2019	https://znanium.com/catalog/product/1007045	
3	Волков А.А., Теличенко В.И., Лейбман М.Е. Под ред. Сборщикова	Основы проектирования, строительства, эксплуатации зданий и сооружений	учебное пособие	М.: МИСИ-МГСУ	2017	https://znanium.com/catalog/product/969278	
4	Сурина М. О.	Цвет и символ в искусстве, дизайне и архитектуре	Учебное пособие	Ростов н/Д : MapT	2010		1
					2003		1
5	Рунге В.Ф	История дизайна, науки и техники. Кн.1	Учебное пособие	М. : Архитектура-С	2006		2
6	Рунге В.Ф	История дизайна, науки и техники. Кн.2	Учебное пособие	М. : Архитектура-С	2007		2
7	Михайлов С., Михайлова А.	История дизайна	Учебник	М. : Союз дизайнеров России	2004		4
8	Михайлов С., Кулеева Л.	Основы дизайна	Учебное пособие	М. : Союз дизайнеров России	2002		1
10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)							
1	Волкодаева И.Б. Дрынкина И.П.	Дизайн потолков в интерьере	Учебное пособие	М.: МГУДТ	2014	Локальная сеть университета; ЭИОС	10
2	Дрынкина И.П. Салманова Р.К.	Проектирование объектов среды. Часть I. Индивидуальные задания	Учебное пособие	М.: РГУ им. А.Н. Косыгина	2017	https://e.lanbook.com/book/128052 Локальная сеть университета; ЭИОС	10

3	Дрынкина И.П., Салманова Р. К., Куликова Т. Ю. Круталевич С.Ю. [и др.].	Проектирование объектов среды. Часть II. Этапы проектирования жилого интерьера.	Учебное пособие	М.: РГУ им Косыгина	2018	https://e.lanbook.com/book/128033 Локальная сеть университета; ЭИОС	
4	Зырина М.А.	Учебное пособие по дисциплине «Эргономика» часть 1. Эргономические свойства системы «человек-техника- среда».	Учебное пособие	М.: ИИЦ МГУДТ,	2011	http://biblio.mgudt.ru	
5	Зырина М.А.	Учебное пособие по дисциплине Эргономика, часть 2. Эргономические свойства системы «человек-техника- среда».	Учебное пособие	М.: РИО МГУДТ	2012	http://biblio.mgudt.ru	
6	Дубровин Г.Ф.	Особенности дизайн проектирования полов промышленных зданий	Учебно- методическое пособие	М.:МГУДТ	2016	Локальная сеть университета; http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=791681	
7	Балыхин М.Г. и др.	Рекомендации по разработке проекта в области дизайна	Методически е указания	М.:МГУДТ	2016	Локальная сеть университета; http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=795803	
8	Соколова Т. В.	Практические занятия по курсу «Основы эргономики в дизайне среды»	Учебно- методическое пособие	М.: РГУ им. А. Н. Косыгина	2021	http://biblio.mgudt.ru	

11. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

11.1. Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

№ пп	Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы
1.	ООО «ЭБС Лань» доступ к ЭБС «Лань» http://www.e.lanbook.com/
2.	ООО «ЗНАНИУМ» доступ к ЭБС «Znaniium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» http://znaniium.com/
3.	Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znaniium.com» http://znaniium.com/
4.	Снип.рф – строительные нормы и правила http://снип.пф/снип
5.	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» https://urait.ru/
6.	ООО «ИВИС» https://dlib.eastview.com (электронные версии периодических изданий ООО «ИВИС»);
7.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU https://elibrary.ru (крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования)
Профессиональные базы данных, информационные справочные системы	
1.	ООО НЭБ доступ к информационно-аналитической системе SCIENCE INDEX (включенного в научный информационный ресурс eLIBRARY.RU) https://www.elibrary.ru/
2.	ООО «Издательство Лань» http://www.e.lanbook.com/
3.	ФГБУ РГБ доступ к «Национальной электронной библиотеке» http://нэб.пф/ https://rusneb.ru/
4.	ООО "ПОЛПРЕД Справочники" доступа к БД СМИ http://www.polpred.com
5.	«НЭИКОН» http://www.neicon.ru/ (доступ к современной зарубежной и отечественной научной периодической информации по гуманитарным и естественным наукам в электронной форме)
6.	«Polpred.com Обзор СМИ» http://www.polpred.com (статьи, интервью и др. информагентств и деловой прессы за 15 лет)
7.	http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/databases/ - базы данных на Едином Интернет-портале Росстата;
8.	http://inion.ru/resources/bazy-dannykh-inion-ran/ - библиографические базы данных ИНИОН РАН по социальным и гуманитарным наукам
9.	http://www.garant.ru/ - Справочно-правовая система (СПС) «Гарант», комплексная правовая поддержка пользователей по законодательству Российской Федерации;

11.2. Перечень программного обеспечения

№ пп	программное обеспечение	Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое
1.	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
2.	PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
3.	Microsoft Visual Studio	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
4.	CorelDRAW Graphics Suite 2018	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
5.	Adobe Creative Cloud 2018 all Apps (Photoshop, Lightroom, Illustrator, InDesign, XD, Premiere Pro, Acrobat Pro, Lightroom Classic, Bridge, Spark, Media Encoder, InCopy, Story Plus, Muse и др.)	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019

№ пп	программное обеспечение	Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое
6.	Rhinoceros	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
7.	КОМПАС-3d-V 18	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
8.	CorelDRAW Graphics Suite 2021 Education License (Windows)	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021
9.	Microsoft Windows 11 Pro	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021
10.	Dr. Web Desktop Security Suite, Антивирус + Центр управления на 12 мес., артикул LBWAC-12M-200-B1	договор с АО «СофтЛайн Трейд» № 219/17-КС от 13.12 2017

**ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

В рабочую программу учебной дисциплины внесены изменения или обновления и утверждены на заседании кафедры:

№ пп	год обновления РПД	характер изменений/обновлений с указанием раздела	номер протокола и дата заседания кафедры