

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Московский государственный институт культуры**

**УТВЕРЖДАЮ:
Председатель УМС
Факультета МАИС
Кот Ю.В.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.10. ЭРГОНОМИКА В АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЕ**

Направление подготовки *54.03.01. ДИЗАЙН*

Профиль подготовки *СРЕДОВОЙ ДИЗАЙН*

Квалификация выпускника *бакалавр*

Форма обучения *очная*

*(РПД адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями
здоровья и инвалидов)*

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины:

Основной целью программы дисциплины является формирование у студента фундаментальных знаний и практических навыков при создании средовых объектов в архитектурной среде с учетом эргономических аспектов. (Разработка и реализация проектов, инклюзивная компетентность, творческая и проектная деятельность)

Задачи освоения дисциплины:

- Развить способность студента определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;
- Сформировать умение использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
- Выработать способность осуществлять творческую и проектную деятельность в средовом дизайне, в смежных областях и видах искусства и дизайна с использованием профессиональных методов и инструментариев дизайнера;
- Выработать способность осуществлять самостоятельные исследования и изыскания в области инновационных технологий искусства и дизайна, следить за научно-технологическим прогрессом в области средового дизайна и в смежных областях, использовать новые технологии и результаты своих исследований в практической и творческой работе.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины образовательной программы по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн, профиля Средовой дизайн.

Дисциплина закладывает фундамент проектного мышления обучающихся и является базовой для изучения последующих дисциплин профессионального цикла:

Дисциплина «Эргономика в архитектурной среде» изучается в 5 семестре. Входные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения данного курса, должны быть сформированы у обучающегося в процессе предпрофессиональной подготовки к вступительным испытаниям и ряда предшествующих дисциплин и практик. В результате освоения дисциплины формируются знания, умения и навыки, необходимые для изучения указанных в таблице дисциплин и прохождения практик.

Блок 1. Дисциплины (модули) – Б1.В.08. «Эргономика в архитектурной среде»	Наименование дисциплин учебного плана.
Предшествующие дисциплины и практики, для освоения данной:	Б1.О.20 Макетирование и моделирование в ДС Б1.В.05 Основы композиции Б2.О.01.01(У) Учебно-ознакомительная практика

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:	Б1.О.16 Дизайн-проектирование Б2.О.02.02(П) Производственно-технологическая практика Б2.О.02.03(П) Проектно-исследовательская практик Б2.О.02.04(Пд) Преддипломная практика
--	--

Взаимосвязь курса с другими дисциплинами ООП способствует планомерному формированию необходимых компетенций и углубленной подготовке студентов к решению базовых проектных профессиональных задач.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки (специальности) 54.03.01 Дизайн, профиль Средовой дизайн, набор 2021 г.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине:

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
УК-2 <i>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</i>	УК-2.2. В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы	Знать: - Перечисляет основные нормативные правовые документы в области профессиональной деятельности; - Определяет в рамках поставленных задач по проекту имеющиеся ресурсы и ограничения; Уметь: Ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов;

<p>УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>	<p>УК-9.2. Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с учетом интересов лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов</p>	<p>Знать: - Знает нормативные требования к созданию инклюзивной среды средствами дизайна;</p> <p>Уметь: - Пользуется нормативной литературой по проектированию инклюзивной предметно-пространственной среды для лиц с ОВЗ;</p> <p>Владеть: - Осуществляет проектирование инклюзивной предметно-пространственной среды в своей профессиональной деятельности; - Осуществляет экспертную оценку характеристик инклюзивной среды в объектах дизайна.</p>
<p>ПК-2 Способен осуществлять творческую и проектную деятельность в дизайне среды, в смежных областях и видах искусства и дизайна с использованием профессиональных методов и инструментариев дизайнера.</p>	<p>ПК-2.2. Использует в творческой деятельности формы и инструменты смежных видов искусства и дизайна</p> <p>ПК-2.3. Владеет на профессиональном уровне инструментарием средового дизайнера</p>	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины

Объем (общая трудоемкость) дисциплины «Эргономика в архитектурной среде» составляет 2 з.е., 72 акад. часов, из них контактных - 30 акад.ч., СРС - 15 акад.ч., формы контроля – экзамен 5 семестр.

Виды учебной деятельности		Всего	Семестры	
			5	
Контактная работа обучающихся		30	30	
в том числе:				
Занятия лекционного типа		8	8	
Занятия семинарского типа		22	22	
Индивидуальные и другие виды занятий				
Групповые консультации				
Самостоятельная работа (включая часы контроля)		42	42	
Форма промежуточной аттестации – экзамен (Э)		5	Э	
Общая трудоемкость	акад. час	72	72	
	з.е.	2	2	

4.2. Структура дисциплины для очной формы обучения.

№ п/п	Тема // // Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы*, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)/ с указанием занятий, проводимых в интерактивных формах					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лекции ЗЛТ	Сем./ Практик ЗСТ	Консультации	ИКР	СРС	
1.	Раздел 1. Введение. Основные термины и определения эргономики как науки							
1.1.	Тема 1. Эргономика как наука		2					Опрос устный
1.2.	Тема 2. Определения и термины эргономики		2					Опрос устный
1.3.	Тема 3. Эргономика, социокультурный аспект		2					Опрос устный
	Самостоятельная работа						4	<div>– Сбор материалов по темам раздела</div> <div>– Подготовка докладов/сообщений к семинарским занятиям</div>
2.	Раздел 2. Эргодизайн как комплексная научно-проектная дисциплина							

2.1	Тема 1. Эргодизайн как комплексная научно-проектная дисциплина		2				Доклад-презентация по индивидуальному заданию к теме
2.2	Тема 2. Определения и термины эргодизайна в схемах и чертежах			2			Практическое занятие семинарского типа по эскизам к заданию
2.3	Тема 3. Эргономическая программа проектирования среды в дизайне			4			Практическое занятие семинарского типа по эскизам к заданию
	Самостоятельная работа					4	– Сбор материалов по темам раздела – Подготовка докладов/сообщений к семинарским занятиям
3. Основы современного эргодизайна							
3.1.	Тема 1. Факторы, определяющие эргономические требования.			4			Практическое занятие семинарского типа по эскизам к заданию
3.2.	Тема 2. Влияние цвета и света на восприятие объектов в пространстве			2			Практическое занятие семинарского типа по эскизам к заданию
3.3.	Тема 3. Методы эргономических исследований.			4			Практическое занятие семинарского типа по эскизам к заданию
	Самостоятельная работа					4	– Сбор изо-, фото- и других материалов к семинарским занятиям – Выполнение упражнений на освоение приемов Эргономики – Выполнение эскизов к учебным заданиям
4. Эргономические аспекты в проектировании дизайна							
4.1	Тема 1. Антропометрия как наука получения измерительных данных			2			Практическое занятие семинарского типа по эскизам к заданию
4.2	Тема 2. Средства и системы визуальной информации			2			Практическое занятие семинарского типа по эскизам к заданию
4.3.	Тема 3. Оборудование жилой и рабочей среды			2			Практическое занятие семинарского типа по эскизам к заданию
	Самостоятельная работа					3	– Сбор изо-, фото- и других материалов к семинарским занятиям

								– Выполнение упражнений на освоение приемов Эргономики Выполнение эскизов к учебным заданиям
	Подготовка к экзамену						27	– Чистовое выполнение заданий по темам раздела – Подготовка работ к просмотру (экзамену) – Оформление подачи работ за семестр на просмотр (экзамен)
	Экзамен в форме просмотра	5						
	ИТОГО за 5 семестр:		8	22			42	

4.3. Содержание разделов дисциплины

№	Наименование раздела (подраздела, темы) дисциплины	Содержание
1.	Раздел 1. Введение. Основные термины и определения эргономики как науки	
1.1.	Тема 1. Эргономика как наука	Лекция с визуальной презентацией + последующий опрос
1.2.	Тема 2. Определения и термины эргономики	Лекция с визуальной презентацией + последующий опрос
1.3.	Тема 3. Эргономика, социокультурный аспект	Лекция с визуальной презентацией + последующий опрос
2.	Раздел 2. Эргодизайн как комплексная научно-проектная дисциплина	
2.1.	Тема 1. Эргодизайн как комплексная научно-проектная дисциплина	Практические занятия семинарского типа, консультации
2.2.	Тема 2. Определения и термины эргодизайна в схемах и чертежах	Практические занятия семинарского типа, консультации
2.3.	Тема 3. Эргономическая программа проектирования среды в дизайне	Практические занятия семинарского типа, консультации

3	Раздел 3. Основы современного эргодизайна	
3.1	Тема 1. Факторы, определяющие эргономические требования.	Практические занятия семинарского типа, консультации
3.2	Тема 2. Влияние цвета и света на восприятие объектов в пространстве	Практические занятия семинарского типа, консультации
3.3	Тема 3. Методы эргономических исследований.	Практические занятия семинарского типа, консультации
4	Раздел 4. Эргономические аспекты в проектировании дизайна	
4.1	Тема 1. Антропометрия как наука получения измерительных данных	Практические занятия семинарского типа, консультации
4.2	Тема 2. Средства и системы визуальной информации	Практические занятия семинарского типа, консультации
4.3	Тема 3. Оборудование жилой и рабочей среды	Практические занятия семинарского типа, консультации

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
1	2	3	4
1.	Раздел 1. Введение. Основные термины и	Лекций – 6	– Лекции-презентации с использованием фото- и видеоматериалов

	определения эргономики как науки		– Опрос, развернутая беседа с обсуждением презентации
		Самостоятельная работа	– Сбор материалов по темам раздела – Подготовка докладов/ сообщений к семинарским занятиям
2.	Раздел 2. Эргодизайн как комплексная научно-проектная дисциплина	Лекций – 2	– Лекции-презентации с использованием фото- и видеоматериалов
		Семинаров – 6	– Практические занятия семинарского типа, консультации по эскизированию и выполнению учебных заданий – Выполнение упражнений и эскизов к заданию – Просмотры выполненных заданий с участием студентов – Разбор и анализ выполненных заданий
		Самостоятельная работа	– Сбор материалов по темам раздела – Выполнение упражнений и эскизов к заданию – Выполнение финального варианта задания начисто – Подготовка и оформление работ к просмотру (экзамену – промежуточной аттестации за семестр)
3.	Раздел 3. Основы современного эргодизайна		
		Семинаров – 10	– Практические занятия семинарского типа, консультации по эскизированию и выполнению учебных заданий – Выполнение упражнений и эскизов к заданию – Просмотры выполненных заданий с участием студентов – Разбор и анализ выполненных заданий
		Самостоятельная работа	– Сбор материалов по темам раздела – Выполнение упражнений и эскизов к заданию – Выполнение финального варианта задания начисто –
4.	Раздел 4. Эргономические аспекты в проектировании дизайна	Семинаров – 6	– Практические занятия семинарского типа, консультации по эскизированию и выполнению учебных заданий – Выполнение упражнений и эскизов к заданию – Просмотры выполненных заданий с участием студентов – Разбор и анализ выполненных заданий
		Самостоятельная работа	– Сбор материалов по темам раздела – Выполнение упражнений и эскизов к заданию – Выполнение финального варианта задания начисто – Подготовка и оформление работ к просмотру (экзамену – промежуточной аттестации за семестр)

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Оценочные средства освоения дисциплины обучающимся включают:

- текущую аттестацию;
- рубежную аттестацию;
- промежуточную аттестацию.

Текущая аттестация (контроль формирования компетенций) осуществляется постоянно, начиная с первой недели семестра (входящий контроль). Средствами текущей аттестации является контроль готовности к занятиям, учитывающий посещение занятий студентом; обеспеченность необходимыми материалами и инструментами для аудиторной работы; наличие работ, самостоятельно выполненных внеаудиторно; его готовность к консультации по выполненным в процессе самостоятельной работы заданиям. Результаты текущей аттестации преподаватель фиксирует в журнале учебной группы, где указывает посещение и качество аудиторной работы студента.

Рубежная аттестация осуществляется по окончании освоения раздела дисциплины.

Промежуточные аттестации – экзамены – проводятся в рамках экзаменационной сессии по итогам 5 семестра обучения в форме итогового кафедрального просмотра, с коллегиальной оценкой всем преподавательским составом кафедры индивидуальных достижений студентов по освоению дисциплины.

6.1. Система оценивания

Форма контроля	Компетенция/ индикатор компетенции	Оценка аттестации / неаттестации
Текущая аттестация		
- консультация по творческой работе	УК-2/УК-9 ПК -2	зачтено/не зачтено
- консультация по самостоятельной работе	УК-2/УК-9 ПК -2	зачтено/не зачтено
Рубежная аттестация		
- контроль по завершении каждого раздела	УК-2/УК-9 ПК -2	отлично, хорошо, удовлетворительно / /неудовлетворительно
Промежуточная аттестация		
- экзамен в форме просмотра	УК-2/УК-9 ПК -2	отлично, хорошо, удовлетворительно / / неудовлетворительно

6.2. Критерии оценки результатов по дисциплине

Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
«отлично»	<p>Выставляется обучающемуся, если компетенции, закрепленные за дисциплиной, сформированы (по индикаторам/ результатам обучения) в полном объеме на уровне «высокий», и обучающийся демонстрирует как результат обучения следующие знания, умения и навыки:</p> <p>Обучающийся глубоко и прочно усвоил теоретический и практический материал, продемонстрировал это на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся умеет сочетать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения. Свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Обучающийся посещает около 100% занятий, работает на аудиторных занятиях с педагогом с высоким уровнем взаимодействия.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p>
«хорошо»	<p>Выставляется обучающемуся, если компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы (по индикаторам/ результатам обучения) на уровне «продвинутой», и обучающийся демонстрирует как результат обучения следующие знания, умения и навыки:</p> <p>Обучающийся знает теоретический и практический материал, грамотно применяет его на занятиях и в ходе промежуточной аттестации, не допуская существенных неточностей.</p> <p>Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Обучающийся посещает от 75% до 100% занятий, работает на аудиторных занятиях с педагогом с достаточным уровнем взаимодействия.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p>
«удовлетворительно»	<p>Выставляется обучающемуся, если компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы (по индикаторам/ результатам обучения) на уровне «достаточный», и обучающийся</p>

Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
	<p>демонстрирует как результат обучения следующие знания, умения и навыки:</p> <p>Обучающийся знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает отдельные ошибки при его практическом использовании на занятиях и в ходе промежуточной аттестации;</p> <p>Обучающийся испытывает определённые затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами;</p> <p>Демонстрирует достаточный уровень знания учебной литературы по дисциплине;</p> <p>Обучающийся посещает от 50% до 75% занятий, работает на аудиторных занятиях с педагогом с минимально достаточным уровнем взаимодействия.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p>
«неудовлетворительно»	<p>Выставляется обучающемуся, если компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы (по индикаторам/ результатам обучения) на уровне «достаточный», и обучающийся демонстрирует как результат обучения следующие знания, умения и навыки:</p> <p>Обучающийся не знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает грубые ошибки при его практическом использовании на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует фрагментарные знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Обучающийся посещает менее 50% занятий, работает на аудиторных занятиях с педагогом с недостаточным уровнем взаимодействия.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p>

6.3. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Типовые темы докладов к рубежной аттестации 5 семестра по разделу 1:

- Эргономика как наука
- Определения и термины эргономики
- Эргономика, социокультурный аспект

Типовые задания для семинарских занятий (фор-эскизы, эскизы, клаузуры, макеты) к рубежной аттестации 5 семестра к разделам 2-4:

- Разработать проект оборудования открытой среды в аспекте эргономики
- Разработать проект жилого помещения (квартиры) среды в аспекте эргономики
- Разработать проект нежилого помещения (офиса) в аспекте эргономики
- Разработать проект жилого помещения (дома) среды в аспекте эргономики
- Разработать проект нежилого помещения (фойе здания культурного назначения) в аспекте эргономики
- Разработать колористические схемы в аспекте эргономики
- Разработать антропометрические схемы взаимодействия «человек-машина-среда»
- Разработать схемы систем визуальной информации в аспекте эргономики
- Разработать схемы методов эргономических исследований

Тестовое задание по курсу.

УК 2

1. Какой из нижеперечисленных факторов является наиболее важным при определении круга задач в архитектурной среде?

- а) Требования клиента
- б) Бюджет проекта
- в) Профессиональные компетенции архитектора
- г) Доступность ресурсов

2. Какой из нижеперечисленных методов решения задач является наиболее оптимальным при ограниченных ресурсах в архитектурной среде?

- а) Использование современных технологий
- б) Оптимизация используемых материалов
- в) Сокращение перечня требуемых работ
- г) Поиск компромиссных решений

3. Какое из перечисленных ограничений наиболее существенно влияет на выбор способов решения задач в архитектурной среде?

- а) Законодательные нормы и правила
- б) Технические ограничения
- в) Финансовые возможности
- г) Ограничения по срокам выполнения работ

4. Какие из нижеперечисленных факторов следует учитывать при выборе оптимального способа решения задач в архитектурной среде? (Выберите все верные варианты)

- а) Эргономика и удобство использования пространства
- б) Экологическая безопасность
- в) Историческая ценность объекта
- г) Конкурентность решения

5. Какое из нижеперечисленных условий является наиболее важным при выборе оптимальных способов решения задач в архитектурной среде?
- а) Создание уникального и оригинального дизайна
 - б) Соблюдение зеленой архитектуры
 - в) Безопасность и надежность конструкции
 - г) Экономичность строительства
6. Какой из нижеперечисленных факторов является наиболее значимым при определении круга задач в архитектурной среде?
- а) Уровень доступных ресурсов
 - б) Функциональные требования к проекту
 - в) Желание заказчика
 - г) Ограничения законодательства
7. Какой из нижеперечисленных факторов следует наиболее пристально изучать при разработке проекта в архитектурной среде?
- а) Возможности применения современных технологий
 - б) Особенности местности и климатические условия
 - в) Финансовые возможности заказчика
 - г) Ценовая политика поставщиков
8. Какой из нижеперечисленных факторов является наиболее критичным при выборе оптимальных способов решения задач в архитектурной среде?
- а) Наличие необходимых технических ресурсов
 - б) Соблюдение эстетических требований
 - в) Минимизация затрат на проект
 - г) Работоспособность и безопасность строительных конструкций
9. Какой из нижеперечисленных факторов следует учитывать при выборе оптимального способа решения задач в архитектурной среде?
- а) Профессиональные предпочтения архитектора
 - б) Историческая значимость объекта
 - в) Требования заказчика
 - г) Возможность реализации творческих идей
10. Какие из нижеперечисленных факторов ограничивают выбор оптимальных способов решения задач в архитектурной среде? (Выберите все верные варианты)
- а) Технические возможности
 - б) Этапы и сроки реализации проекта
 - в) Наличие профессиональных компетенций у исполнителей
 - г) Финансовые ограничения

УК 9

1. Что такое эргономика?
- а) Наука, изучающая человека и его взаимодействие с окружающей средой
 - б) Отрасль психологии, в которой изучают дефекты развития
 - в) Медицинская дисциплина, изучающая заболевания костно-мышечной системы
 - г) Инженерная наука, изучающая строение и функции организма
2. Какая из перечисленных функций не относится к функциям эргономики?
- а) Физиологическая функция
 - б) Психологическая функция
 - в) Техническая функция
 - г) Социально-психологическая функция
3. Какое понятие наиболее близко по смыслу к понятию "эргономическая нагрузка"?
- а) Физическая нагрузка
 - б) Психическая нагрузка

- в) Эмоциональная нагрузка
 - г) Временная нагрузка
4. Какое из перечисленных состояний наиболее характерно для человека с ограниченными возможностями при работе в эргономической среде?
- а) Ощущение комфорта
 - б) Трудности во взаимодействии с окружающей средой
 - в) Высокая производительность
 - г) Уверенность в своих способностях
5. Что такое инклюзивная эргономика?
- а) Подход, основанный на применении знаний о человеке и его возможностях при проектировании и создании рабочего места
 - б) Наука, изучающая влияние работы на функциональное состояние человека
 - в) Методика исправления физических дефектов организма
 - г) Дисциплина, изучающая взаимосвязь работы и психического состояния человека
6. Какое из перечисленных заболеваний является наиболее распространенным у лиц с ограниченными возможностями при работе в эргономической среде?
- а) Миопия
 - б) Диабет
 - в) Астма
 - г) Растяжение мышц
7. Какие из перечисленных факторов представляют наибольшую опасность для лиц с ограниченными возможностями при работе в эргономической среде?
- а) Физические факторы
 - б) Социальные факторы
 - в) Экономические факторы
 - г) Технические факторы
8. Что такое "тренировка адаптации"?
- а) Процесс, при котором человек с ограниченными возможностями изучает и применяет адаптивные стратегии для успешного выполнения профессиональных задач
 - б) Медицинская процедура, направленная на восстановление функций организма
 - в) Психологическая работа с человеком, помогающая ему преодолеть инвалидность
 - г) Техническое обучение по безопасности при работе на производстве
9. Что означает термин "коррекция рабочей среды"?
- а) Изменение условий и параметров рабочего места с целью создания оптимального воздействия на человека
 - б) Использование специальной техники для выполнения профессиональных задач
 - в) Процесс замены устаревших технических средств на новые
 - г) Применение медицинского лечения для улучшения состояния работника
10. Какие из перечисленных принципов являются основополагающими в эргономике для работы с лицами с ограниченными возможностями?
- а) Учет индивидуальных особенностей
 - б) Рациональное использование оборудования и техники
 - в) Минимизация физической нагрузки
 - г) Все перечисленные принципы
11. Какое понятие наиболее полно соответствует понятию "адаптация" в эргономике?
- а) Процесс преодоления трудностей интеграции в общество
 - б) Процесс преобразования среды в соответствии с потребностями человека
 - в) Желание человека с ограниченными возможностями встраиваться в рабочую группу
 - г) Процесс обучения и приобретения новых навыков для успешной деятельности
12. Какие факторы влияют на успешное применение эргономических принципов в профессиональной сфере?
- а) Образование и профессиональная подготовка

- б) Поддержка со стороны коллектива
- в) Наличие адаптивной техники
- г) Все перечисленные факторы

ПК 2

1. Какие факторы следует учитывать при проектировании эргономичной и функциональной дизайн-среды?
 - а) Оптимизация использования пространства и эффективности работы
 - б) Акцентирование внимания на эстетике и визуальном облике
 - в) Учет потребностей и особенностей пользователей
 - г) Выбор материалов и цветовой гаммы
2. Какие из следующих методов могут быть использованы для анализа эффективности и эргономичности дизайна среды?
 - а) Проектирование сценариев использования
 - б) Тестирование прототипов с использованием фокус-групп
 - в) Метод оценки эргономических и психофизиологических показателей пользователя
 - г) Сравнение с аналогичными решениями на рынке
3. Какие из следующих сфер могут быть отнесены к области эргономики дизайна среды?
 - а) Домашняя мебель и обстановка
 - б) Офисные помещения и рабочие места
 - в) Жилые и общественные здания
 - г) Транспортные средства и транспортные узлы

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Список литературы и источников

Основная:

1. Эргономика : Тр. ВНИИТЭ / ВНИИ техн. эстетики. - М. : ВНИИТЭ, 1970
2. Коротеева Л.И. Основы художественного конструирования: Учебник / Л.И. Коротеева, А.П. Яскин. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 304 с.

Дополнительная:

1. Эргономика зрительного восприятия [Текст] / Е. А. Трофимов ; под ред. И. Г. Городецкого. - Москва : Актуальные изд. решения, 2013. - 189 с. : ил., табл., цв. ил.; 21 см. - (Эргономика в нашей жизни).; ISBN 978-5-9904222-6-1

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Для освоения дисциплины обучающимся обеспечен доступ к электронным информационным ресурсам, содержащим профессиональную базу данных и литературные источники, дополняющие перечень литературы:

1. ЭБС ЛАНЬ. Договор с ООО «Издательство Лань» Режим доступа www.e.lanbook.com Неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

2. ЭБС ЮРАЙТ. Режим доступа www.biblio-online.ru Неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
3. ООО НЭБ. Режим доступа www.eLIBRARY.ru Неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Планы семинарских/ практических занятий

1.	Раздел 1. Введение. Основные термины и определения эргономики как науки	
1.1.	Тема 1. Эргономика как наука	Лекция с визуальной презентацией + последующий опрос Вопросы для рассмотрения и обсуждения: – Эргономика как наука – Краткий исторический экскурс в историю Эргономики
1.2.	Тема 2. Определения и термины эргономики	Лекция с визуальной презентацией + последующий опрос Вопросы для рассмотрения и обсуждения: – Определения и термины эргономики – Предмет исследования эргономики
1.3.	Тема 3. Эргономика, социокультурный аспект	Лекция с визуальной презентацией + последующий опрос Вопросы для рассмотрения и обсуждения: – Место Эргономики в экономике, культуре, социальной сфере – Функции, выполняемые Эргономикой в проектных дисциплинах и как следствие в жизни общества
2.	Раздел 2. Эргодизайн как комплексная научно-проектная дисциплина	
2.1	Тема 1. Эргодизайн как комплексная научно-проектная дисциплина	Лекция с визуальной презентацией + последующий опрос Вопросы для рассмотрения и обсуждения: – Термин «Эргодизайн» – Определения и термины эргодизайна
2.2	Тема 2. Определения и термины эргодизайна в схемах и чертежах	Практические занятия семинарского типа, консультации по эскизированию и выполнению учебных заданий – Обсуждение выполненных в самостоятельной работе эскизов к заданию «Эргодизайна в схемах и чертежах» – Внесение правок в эскизы под контролем педагога – Выполнение финального варианта задания начисто
2.3	Тема 3. Эргономическая программа проектирования среды в дизайне	Практические занятия семинарского типа, консультации по эскизированию и выполнению учебных заданий – Обсуждение выполненных в самостоятельной работе эскизов к заданию «Эргономическая программа проектирования среды в дизайне» – Внесение правок в эскизы под контролем педагога Выполнение финального варианта задания начисто
3	Раздел 3. Основы современного эргодизайна	
3.1.	Тема 1. Факторы, определяющие эргономические требования.	Практические занятия семинарского типа, консультации по эскизированию и выполнению учебных заданий – Обсуждение выполненных в самостоятельной работе эскизов, схем к заданию «Факторы, определяющие эргономические требования» – Внесение правок в эскизы под контролем педагога

		Выполнение финального варианта задания начисто
3.2.	Тема 2. Влияние цвета и света на восприятие объектов в пространстве	<p>Практические занятия семинарского типа, консультации по эскизированию и выполнению учебных заданий</p> <ul style="list-style-type: none"> – Обсуждение выполненных в самостоятельной работе эскизов, схем к заданию «Влияние цвета и света на восприятие объектов в пространстве» – Внесение правок в эскизы под контролем педагога <p>Выполнение финального варианта задания начисто</p>
3.3.	Тема 3. Методы эргономических исследований.	<p>Практические занятия семинарского типа, консультации по эскизированию и выполнению учебных заданий</p> <ul style="list-style-type: none"> – Обсуждение выполненных в самостоятельной работе эскизов, схем к заданию «Методы эргономических исследований.» – Внесение правок в эскизы под контролем педагога <p>Выполнение финального варианта задания начисто</p>
4.	Раздел 4. Эргономические аспекты в проектировании дизайна	
4.1.	Тема 1. Антропометрия как наука получения измерительных данных	<p>Практические занятия семинарского типа, консультации по эскизированию и выполнению учебных заданий</p> <ul style="list-style-type: none"> – Обсуждение выполненных в самостоятельной работе эскизов, схем к заданию «Антропометрия как наука получения измерительных данных» – Внесение правок в эскизы под контролем педагога <p>Выполнение финального варианта задания начисто</p>
4.2.	Тема 2. Средства и системы визуальной информации	<p>Практические занятия семинарского типа, консультации по эскизированию и выполнению учебных заданий</p> <ul style="list-style-type: none"> – Обсуждение выполненных в самостоятельной работе эскизов, схем к заданию «Средства и системы визуальной информации» – Внесение правок в эскизы под контролем педагога <p>Выполнение финального варианта задания начисто</p>
4.3.	Тема 3. Оборудование жилой и рабочей среды	<p>Практические занятия семинарского типа, консультации по эскизированию и выполнению учебных заданий</p> <ul style="list-style-type: none"> – Обсуждение выполненных в самостоятельной работе эскизов, схем к заданию «Оборудование жилой и рабочей среды» – Внесение правок в эскизы под контролем педагога <p>Выполнение финального варианта задания начисто</p>

Материально-техническое обеспечение занятия:

Для качественного проведения лекционных учебных занятий необходимо наличие лекционной аудитории с интерактивной доской с подключением к сети Интернет (видеопроектор с демонстрационным экраном), аудиосредства с микрофоном; средства затемнения – ролл-шторы.

Для проведения практических занятий семинарского типа необходимо наличие проектной мастерской с возможностью выполнения работ по эскизированию, макетированию, с примерами - образцами выполнения заданий из методического фонда.

Обучающиеся самостоятельно обеспечивают себя инструментами, расходными и графическими материалами для выполнения учебных заданий в аудиторной работе.

8.2. Методические рекомендации к самостоятельной работе студентов

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя такие виды и формы как: подготовка к практическому занятию, подготовка к дискуссии, презентации, подготовка доклада, конспектирование изучаемой литературы, сбор визуальных материалов по изучаемой теме, выполнение упражнений, эскизов, макетов и чистовых заданий по дисциплине.

Самостоятельная работа обучающегося является продолжением аудиторной работы и содержит как творческие проектные поиски в эскизировании, так и исполнительские работы по выполнению утвержденных заданий начисто.

Результаты самостоятельной работы студента представляются преподавателю на семинарских занятиях для консультаций, разбора ошибок, обсуждения проектных решений и выработки планов дальнейшей индивидуальной работы.

Подготовка к экзамену также является видом самостоятельной работы студента. В рамках подготовки к экзамену обучающийся исправляет недочёты, проводит финализацию всех практических творческих заданий за семестр, распечатывает задания, выполненные в цифровом формате, оформляет работы к просмотру.

8.3. Методические рекомендации по подготовке доклада-презентации к семинарским

Доклад-презентация готовится обучающимся по выбранной теме. Представляет собой краткое изложение наиболее существенных аспектов профессиональной проблематики применительно к выбранному явлению, персоналии или произведению графического дизайна.

Экранная презентация является визуальным сопровождением устного доклада. Она не должна быть тождественна докладу, но должна расширять, дополнять сказанное. Давать опорную визуальную информацию, которая нуждается в представлении и комментарии докладчика. Может так же содержать элементы инфографики: схемы, таблицы, диаграммы, расширяющие восприятие материалов доклада.

Объём экранной презентации – от 15 до 25 слайдов, длительность доклада – 10-15 минут. Выполняется экранная презентация в приложении PowerPoint, как многостраничный файл, адаптированный к формату интерактивной доски (пропорция изображения -16:9).

Доклад предполагает осмысление и анализ достижений графического дизайна, выбранного обучающимся по изучаемой проблеме, умение сформулировать роль и значимость объекта изучения, демонстрацию глубокого ознакомления с объектом изучения и навык сбора приоритетной визуальной информации.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.

При изучении дисциплины обучающимися используются следующие информационные технологии:

- аудиовизуальное представление обучающимся с помощью компьютера содержания отдельных тем дисциплины на лекционных занятиях;
- предоставление обучающимся доступа к учебному плану, рабочей программе дисциплины в электронной форме, к электронно-библиотечной системе института, содержащей учебно-методические материалы по дисциплине в электронной форме, к информационным справочным системам, которые используются при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, посредством электронной информационно-

образовательной среды института из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

- фиксация хода образовательного процесса по дисциплине посредством электронной информационно-образовательной среды института;
- формирование электронного портфолио обучающегося по дисциплине посредством электронной информационно-образовательной среды института.

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используется следующее лицензионное программное обеспечение:

- Пакет программ Microsoft Office;
- Пакет программ Adobe;
- Просмотр видео - Media Player Classic.

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные аудитории для групповой и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине обеспечивают качественный образовательный процесс:

- Лекционная аудитория для проведения лекций и семинаров, оснащенная мебелью для обучающихся (письменные столы, рабочие стулья); рабочим местом педагога – стол, стул, персональный компьютер с WEB-камерой, средства презентации – интерактивная доска с подключением к сети Интернет (видеопроектор с демонстрационным экраном), аудиосредства с микрофоном; средства затемнения – ролл-шторы;
- Проектная мастерская для проведения практических занятий семинарского типа с возможностью работ по эскизированию, макетированию, оснащенная рабочими столами, стульями, макетными ковриками, образцами выполнения заданий из методического фонда;
- Аудитория для самостоятельной работы обучающихся, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института.

11. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (при наличии)

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для глухих и слабослышащих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
 - экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для глухих и слабослышащих:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа;
 - в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для глухих и слабослышащих:
 - автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
 - акустический усилитель и колонки;
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
 - компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

Составитель(и): доцент кафедры Дизайна и ДПИ Козловский В.Д., доцент кафедры Дизайна и ДПИ Акулинская А.В.

Программа одобрена на заседании кафедры дизайна и ДПИ
от _____ года, протокол No _____.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН Б1. В.08. ЭРГОНОМИКА В АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ

(наименование дисциплины)

54.03.01 ДИЗАЙН

(направление подготовки)

ДИЗАЙН СРЕДЫ

(профиль/специализация)

1. Цель дисциплины:

Основной целью программы дисциплины является формирование у студента фундаментальных знаний и практических навыков при создании средовых объектов в архитектурной среде с учетом эргономических аспектов. *(Разработка и реализация проектов, инклюзивная компетентность, творческая и проектная деятельность)*

2. Задачи дисциплины:

- **Развить способность** студента определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;
- **Сформировать умение** использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
- **Выработать способность** осуществлять творческую и проектную деятельность в средовом дизайне, в смежных областях и видах искусства и дизайна с использованием профессиональных методов и инструментариев дизайнера;
- **Выработать способность** осуществлять самостоятельные исследования и изыскания в области инновационных технологий искусства и дизайна, следить за научно-технологическим прогрессом в области средового дизайна и в смежных областях, использовать новые технологии и результаты своих исследований в практической и творческой работе.

3. Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- **УК-2** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
- **УК-9** Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
- **ПК-2** Способен осуществлять творческую и проектную деятельность в дизайне среды, в смежных областях и видах искусства и дизайна с использованием профессиональных методов и инструментариев дизайнера.

В результате освоения дисциплины *(модуля)* обучающийся должен:

Знать:

- Перечисляет основные нормативные правовые документы в области профессиональной деятельности;

- Определяет в рамках поставленных задач по проекту имеющиеся ресурсы и ограничения;
- Знает нормативные требования к созданию инклюзивной среды средствами дизайна.

Уметь:

- Ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов;
- Пользуется нормативной литературой по проектированию инклюзивной предметно-пространственной среды для лиц с ОВЗ.

Владеть:

- Осуществляет проектирование инклюзивной предметно-пространственной среды в своей профессиональной деятельности;
- Осуществляет экспертную оценку характеристик инклюзивной среды в объектах дизайна.

В числе профессиональных компетенций по индикаторам степени их освоения:

ПК-2.2. Использует в творческой деятельности формы и инструменты смежных видов искусства и дизайна

ПК-2.3. Владеет на профессиональном уровне инструментарием средового дизайнера

4. Формы контроля по дисциплине:

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация студентов:

- Экзамен по итогам 5 семестра.

5. Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 2 зачетных единиц.

6. Структура, краткое содержание дисциплины (модуля):

Раздел 1. Введение. Основные термины и определения эргономики как науки

Раздел 2. Эргодизайн как комплексная научно-проектная дисциплина

Раздел 3. Основы современного эргодизайна

Раздел 4. Эргономические аспекты в проектировании дизайна среды