

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор, проректор по  
УР

\_\_\_\_\_ А.Е. Рудин

## Рабочая программа дисциплины

**Б1.В.03** Основы эргономики

Учебный план: 2024-2025 54.03.01 ИДПС Диз среды ОЗО №1-2-84.plx

Кафедра: **59** Дизайна интерьера и оборудования

Направление подготовки:  
(специальность) 54.03.01 Дизайн

Профиль подготовки: Дизайн среды  
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очно-заочная

### План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактная работа	Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Лекции				
2	УП	17	54,75	0,25	2	Зачет
	РПД	17	54,75	0,25	2	
Итого	УП	17	54,75	0,25	2	
	РПД	17	54,75	0,25	2	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн, утверждённым приказом Минобрнауки России от 13.08.2020 г. № 1015

Составитель (и):

Ассистент

\_\_\_\_\_

Кирикова  
Михайловна

Наталья

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой дизайна интерьера и  
оборудования

\_\_\_\_\_

Ветрова  
Николаевна

Юлия

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

Фешин Александр  
Николаевич

Методический отдел:

\_\_\_\_\_

## 1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1 Цель дисциплины:** Сформировать компетенции обучающегося в области эргономики в дизайне среды.

### 1.2 Задачи дисциплины:

- Раскрыть роль и значение эргономики в функциональной организации пространственной среды и проектировании отдельных элементов предметного наполнения среды;
- показать системные закономерности взаимодействия человека с объектом деятельности и средой в процессе трудовой и другой деятельности;
- сформировать у студентов навыки проведения эргономического анализа и его учета при проектировании средовых объектов и среды жизнедеятельности человека в целом.

### 1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Основы проектирования

## 2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>ПК-5: Способен выполнять простые и средней сложности работы при проведении антропометрических и других исследований, касающихся эргономичности продукции</b>
<b>Знать:</b> основные эргономические понятия и термины
<b>Уметь:</b> определять необходимые размеры помещений исходя из антропометрических показателей, рассчитывает показатели освещенности
<b>Владеть:</b> описательными, графическими и макетными методами для выполнения практического задания

### 3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа	СР (часы)	Инновац. формы занятий	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)			
Раздел 1. Основные понятия, методы, общие принципы, история возникновения и развития эргономики	2				О,КПр
Тема 1. Понятие эргономики, ее место в проектировании. История развития эргономики. Марсельская жилая единица. Советские нормы проектирования жилой среды.		3		АС	
Тема 2. Основные антропометрические данные, методы эргономического исследования (соматография).		1	2		
Тема 3. Основные психофизиологические факторы и данные эргономического исследования.		1	2		
Тема 4. Основные гигиенические данные эргономического исследования.		2	2		
Раздел 2. Практическое применение эргономики					РГР,КПр,О
Тема 5. Эргономические аспекты восприятия и проектирования среды.		1	5	АС	
Тема 6. Оборудование жилого пространства, функции жилища.		1	7		
Тема 7. Эргономические требования к мебели и оборудованию.		2	3,75		
Тема 8. Эргономика кухни.		3	10		
Тема 9. Эргономика основных жилых пространств.		1	10		
Тема 10. Эргономика технических помещений.		1	10		
Тема 11. Освещение как объект комплексного эргономического анализа. Светотехническое оборудование.		1	3		
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		17	54,75		
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)	0,25				
<b>Всего контактная работа и СР по дисциплине</b>		17,25	54,75		

### 4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

#### 5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

##### 5.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения	Наименование оценочного средства
ПК-5	излагает основные положения терминов и понятий эргономической программы рассчитывает размеры и другие технические характеристики	Вопросы устного собеседования Практико-ориентированные задания

	пространства согласно эргономическим требованиям	
	предъявляет готовое задание применяя на практике графические и макетные методы	

### 5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
Зачтено	Обучающийся знает теоретический материал, возможно допуская несущественные ошибки в ответе на вопрос преподавателя; способен правильно применять основные методы и инструменты при решении практических задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения; своевременно выполнил все практические задания семестра. Обучающийся своевременно выполнил все практические задания семестра.	
Не зачтено	Обучающийся не выполнил (или выполнил частично) практические задания семестра, не представил результаты в установленной форме (распечатка на бумаге и электронная копия в виде файла); допустил существенные ошибки в ответе на вопросы преподавателя. Обучающийся не выполнил (или выполнил частично) практические задания семестра, не представил результаты в установленной форме.	

## 5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

### 5.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 2	
1	Определение термина «эргономика», чем обусловлен интерес к этой науке
2	Пункты, входящие комплекс эргономических задач
3	Этапы развития эргономики в Европе
4	Этапы развития эргономики в России
5	Ключевые приемы сбора эргономических параметров
6	Влияние соматографии на конструирование оборудования и элементов окружающей среды
7	Состав основного свода данных эргономического исследования
8	Влияние психовизиологические факторы на проектирование среды обитания человека
9	Понятие гигиены человека
10	Методы сбора информации о гигиенических данных
11	Объективное и субъективное восприятие человеком восприятие среды
12	Эргономические аспекты, которых следует придерживаться при проектировании общественных пространств
13	Отличие жилища от других типов помещений
14	Основные виды оборудования жилого пространства
15	Критерии эргономичной установки светильников
16	Суть синтеза естественного и искусственного освещения
17	Типология мебели и оборудования
18	Постоянные и переменные параметры для предметов мебели
19	Типы жилых пространств
20	Пример пространства с сложной и простой функцией
21	Причины, по которым Марсельская жилая единица не получила широкого распространения

**5.2.2 Типовые тестовые задания**

не предусмотрены

**5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)**

1. Выполнить расстановку мебели и кухонного оборудования в заданном пространстве.
2. Выполнить расстановку оборудования в заданном сантехническом помещении.
3. Выполнить расстановку мебели и оборудования в заданной зоне гостиной.
4. Выполнить расстановку мебели и оборудования в спальне.

Каждое практическое задание состоит из расчетно-графической работы, выполненной на нескольких листах формата А3. На первом листе выполняется план помещения с расстановкой мебели и оборудования до реконструкции, на втором и третьем листе – развертки помещения. На 4, 5, 6 листах – чертежи помещения после реконструкции. Работа должна быть выполнена в масштабе 1:25, в соответствии со СНИП и эргономическими нормами, на чертежах обозначены размеры и высоты, указаны условные обозначения и экспликация. На каждой развертке должно быть не менее 3 фигур людей, начерченных по «методу плоских манекенов». Работа должна базироваться на соматографических исследованиях, проводимых студентом, в зависимости от выбранной планировки.

**5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)****5.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности**

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

Обучающийся допускается к зачету или ликвидации академической задолженности при условии сдачи всех практических заданий текущей аттестации.

**5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине**

Устная

+

Письменная

Компьютерное тестирование

Иная

**5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине**

Зачет по дисциплине проходит в форме устного индивидуального собеседования. Возможно получение зачета без собеседования при условии 100% посещаемости и своевременной сдачи текущих заданий в течение семестра

**6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****6.1 Учебная литература**

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
<b>6.1.1 Основная учебная литература</b>				
Антипенко, М. В., Александрова, Т. В., Забродина, Г. Д., Кудрявцев, В. В., Петрова, Н. Л., Шарапова, М. В., Ковалева, Н. Е.	Эргономика. Безбарьерная архитектурная среда. Промышленный дизайн	Саратов: Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ	2021	<a href="https://www.iprbooks.hop.ru/122643.html">https://www.iprbooks.hop.ru/122643.html</a>
Афиногенова, В. В.	Эргономика в архитектуре	Астрахань: Астраханский государственный архитектурно- строительный университет, ЭБС АСВ	2023	<a href="https://www.iprbooks.hop.ru/134897.html">https://www.iprbooks.hop.ru/134897.html</a>
Зиатдинова, Д. Ф., Арсланоа, Г. Р., Тимербаева, А. Л., Зиатдинов, Р. Р., Шайхутдинова, А. Р.	Основы визуализации интерьерных объектов	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет	2019	<a href="https://www.iprbooks.hop.ru/109569.html">https://www.iprbooks.hop.ru/109569.html</a>

Адамчук, В. В., Варна, Т. П., Воротникова, В. В., Костин, А. Н., Паутинка, Т. И., Подгаецкий, С. И., Рыбицкий, П. Н., Сорокина, М. Е., Сухова, Л. С., Шлендер, П. Э., Адамчук, В. В.	Эргономика	Москва: ЮНИТИ-ДАНА	2017	<a href="http://www.iprbookshop.ru/75785.html">http://www.iprbookshop.ru/75785.html</a>
Ильина, О. В.	Эргономика и эргономические параметры в промышленном дизайне. Ч.1. Антропометрия	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна	2018	<a href="http://www.iprbookshop.ru/102697.html">http://www.iprbookshop.ru/102697.html</a>
<b>6.1.2 Дополнительная учебная литература</b>				
Елисеенков, Г. С., Мхитарян, Г. Ю.	Дизайн-проектирование	Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры	2016	<a href="http://www.iprbookshop.ru/66376.html">http://www.iprbookshop.ru/66376.html</a>
Пендикова, И. Г.	Концептуализм как творческий метод дизайна и рекламы	Омск: Омский государственный технический университет	2016	<a href="http://www.iprbookshop.ru/60878.html">http://www.iprbookshop.ru/60878.html</a>
Каратаев, О. Р., Хамидуллина, Д. А.	Основы проектирования	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет	2016	<a href="http://www.iprbookshop.ru/62525.html">http://www.iprbookshop.ru/62525.html</a>
Адамчук, В. В., Варна, Т. П., Воротникова, В. В., Адамчук, В. В.	Эргономика	Москва: ЮНИТИ-ДАНА	2015	<a href="http://www.iprbookshop.ru/52070.html">http://www.iprbookshop.ru/52070.html</a>
Стронгина М. Я.	Основы эргономики. Эргономика в дизайне интерьера	СПб.: СПбГУПТД	2017	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017266">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017266</a>
Мейер, Б.	Основы объектно-ориентированного проектирования	Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ)	2016	<a href="http://www.iprbookshop.ru/73692.html">http://www.iprbookshop.ru/73692.html</a>

## 6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Электронно-библиотечная система IPRbooks: <http://www.iprbookshop.ru>  
 Электронная библиотека учебных изданий СПбГУПТД: <http://publish.sutd.ru>  
 Межрегиональная эргономическая ассоциация: <http://www.ergo-org.ru/ergo.html>  
 Нормы проектирования: <https://architime.ru/normativ.php>

## 6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Microsoft Windows  
 MicrosoftOfficeProfessional

## 6.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудитория	Оснащение
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Учебная аудитория	Специализированная мебель, доска