

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра дизайна

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.В.8 Эргономика в дизайне среды»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

54.03.01 Дизайн

(код и наименование направления подготовки)

Дизайн среды

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

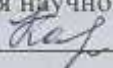
Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора 2021

Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.В.8 Эргономика в дизайне среды» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра дизайна		наименование кафедры	
протокол № <u>04</u> от <u>"12" октября</u> 20 <u>21</u> г.			
Заведующий кафедрой Кафедра дизайна наименование кафедры			О.Б. Чепурова расшифровка подписи
Исполнители:			
доцент			Н.Н. Бигалиева расшифровка подписи
должность			
должность			
СОГЛАСОВАНО:			
Председатель методической комиссии по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн			О.Б. Чепурова расшифровка подписи
код наименование		личная подпись	
Заведующий отделом комплектования научной библиотеки			Н.Н. Бигалиева расшифровка подписи
		личная подпись	
Уполномоченный по качеству факультета			О.П. Тарасова расшифровка подписи
		личная подпись	

© Тарасова О.П., 2021
© ОГУ, 2021

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

формирование у будущего бакалавра представлений об эргономических требованиях к объектам средового дизайна и приемах, обеспечивающих повышение эффективности и качества жизнедеятельности человека в системе «человек – предмет – среда обитания».

Задачи:

- изучение эргономических требований к разработке объектов средового дизайна и организации предметной среды, методов эргономического анализа окружающей среды и ее составных элементов;
- формирование умений анализа и синтеза информации, необходимой для проектирования эргономичного средового пространства и его элементов;
- выполнение эргономического обоснования проектируемых объектов и использования его результатов в проектной практике.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.19 Технический рисунок*

Постреквизиты дисциплины: *Б1.Д.В.6 Проектирование в дизайне среды*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ПК*-4 Способен разработать концептуальную идею и проектное решение на основе анализа и синтеза предложенных проектных задач и реальных проектных ситуаций; выполнять все этапы проектирования объектов средового дизайна от эскизного поиска до стадии выполнения рабочих чертежей, учитывающих эргономические параметры, современные материалы и технологии	ПК*-4-В-1 Знает все этапы проектирования средовых и ландшафтных объектов от концептуальной идеи до проектного решения с включением всех проектных стадий, включая этап выполнения рабочих чертежей, учитывающих эргономические параметры, современные материалы и технологии ПК*-4-В-2 Умеет проектировать средовые и ландшафтные объекты от концептуальной идеи до проектного решения с включением всех проектных стадий, включая этап выполнения рабочих чертежей, учитывающих эргономические параметры, современные материалы и технологии ПК*-4-В-3 Владеет навыками проектирования средовых и ландшафтных	Знать: цель, задачи, методы эргономических исследований; содержание эргономических требований, предъявляемых к системе «человек–предмет-среда»; особенности организации эргономичной предметно-пространственной среды. Уметь: применять на практике методы эргономического анализа и систему эргономических требований к продукту

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
	объектов от концептуальной до итоговой идеи до проектного решения с включением всех проектных стадий, включая этап выполнения рабочих чертежей, учитывающих эргономические параметры, современные материалы и технологии	проектирования, критически оценивать качество. Владеть: знаниями об эргономических требованиях к объектам дизайна; методами эргономического анализа проектной ситуации и объектов среды.

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	5 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	108
Контактная работа:	35,5	35,5
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	16	16
Индивидуальная работа и инновационные формы учебных занятий	1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,5	0,5
Самостоятельная работа: - выполнение курсовой работы (КР); - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); - подготовка к практическим занятиям, защите практических работ; - подготовка к рубежному контролю; - подготовка к итоговому контролю по дисциплине.	72,5 +	72,5
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	диф. зач.	

Разделы дисциплины, изучаемые в 5 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Сущность и история развития эргономики. Эргономические требования к средовым объектам и системам.	22	4	4		14
2	Эргономика восприятия средовых объектов и систем. Видеоэкология	20	4	2		14
3	Методы эргодизайнерского проектирования	16	2	2		12

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов			
		всего	аудиторная работа		
			Л	ПЗ	внеауд. работа
	предметно-пространственной среды				
4	Цвет и освещение в архитектурной среде.	18	4	4	10
5	Антропометрические требования в проектировании эргономичной среды	32	4	4	24
	Итого:	108	18	16	74
	Всего:	108	18	16	74

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1 Сущность и история развития эргономики. Эргономические требования к средовым объектам и системам.

Цель, объект, предмет, задачи, структура эргономики в сфере дизайн-деятельности. Этапы развития эргономики в XX веке. Перспективные направления развития науки в России и за рубежом. Эффективность СЧТС. Эргономические требования к средовым объектам, их эргономические свойства. Факторы, определяющие эргономические требования и комплексность их влияния на процесс формирования среды.

Раздел 2 Эргономика восприятия средовых объектов и систем. Видеоэкология

Восприятие и проектирование визуальной среды. Сущность процесса восприятия. Гештальты и перцептивные стереотипы как доминанты процесса восприятия. Факторы, определяющие выделение объекта из фона. Зрительные искажения. Оптические иллюзии. Современная концепция дизайна. Слои визуальной составляющей рукотворной среды.

Основы видеоэкологии: комфортная, агрессивная и гомогенная визуальные среды.

Раздел 3 Методы эргодизайнерского проектирования предметно-пространственной среды

Методы эргономических исследований: метод сценарного моделирования, профессиографирования, макетирования, соматографический анализ и др. Эргономическая оценка объектов среды.

Раздел 4 Цвет и освещение в архитектурной среде.

Цвет и освещение в архитектурной среде. Закономерности цветового восприятия предмета или пространства. Цели и задачи организации освещения. Требования к организации освещения. Виды электрического освещения. Требования к рабочему освещению. Виды источников света, их характеристика. Системы освещения в помещении. Правила обеспечения оптимального освещения. Особенности цветопередачи.

Раздел 5 Антропометрические требования в проектировании эргономичной среды

Антропометрические требования в эргономике среды. Антропометрические параметры взрослого человека. Понятие перцентиля. Расчет минимального и рабочего пространства. Нормативная база в организации среды. Расчет параметров рабочего места, пространственные характеристики. Антропометрические параметры и характеристики человека в соматографическом анализе помещения.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1,2	1	Практическая работа 1 Анализ факторов, определяющих эргономические требования к продуктам проектной деятельности. Эргономические требования к объектам дизайна	4
3	2	Семинар 1 Гештальт-принципы в дизайне среды	2
4	3	Семинар 2 Методы эргодизайнерского проектирования	2
5,6	4	Практическая работа 2 Цветовое и осветительное решение интерьера.	4

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
7,8	5	Практическая работа 3 Метод соматографического анализа в расчете пространственных характеристик, параметров рабочих зон и минимального свободного пространства в интерьере	4
		Итого:	16

4.4 Курсовая работа (5 семестр)

Курсовая работа выполняется на тему «Эргономическое обоснование проекта интерьера малогабаритного помещения».

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Рунге В.Ф. Эргономика в дизайне среды. / В.Ф. Рунге, Ю.П. Манусевич. – М.: «Архитектура – С», 2007. – 328 с.: ил.
2. Солопова, В.А. Лекции по эргономике [Текст] : конспект лекций / В. А. Солопова; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. агентство по образованию, Гос. образов. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Оренбург : ГОУ ОГУ, 2009. - 116 с.
3. Грузинцева, В. А. Эргономика [Текст] : учеб. пособие к практ. занятиям / В. А. Грузинцева, В. М. Воронова; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. агентство по образованию, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Оренбург : ОГУ, 2007. - 107 с

5.2 Дополнительная литература

1. Стадниченко, Л. И. Эргономика: Учебное пособие / Стадниченко Л.И. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 162 с.ISBN 978-5-16-102387-7 (online). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/884608> (дата обращения: 03.07.2021). – Режим доступа: по подписке.

5.3 Периодические издания

1. Архитектура. Строительство. Дизайн : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2016, 2017, 2018.
2. Идеи вашего дома/ Your home ideas : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2016, 2017, 2018.
3. Техническая эстетика и эргономика: реферативный журнал. – М.: ВИНТИ, 1990

5.4 Интернет-ресурсы

1. www.ergonomics.org Журнал «Ergonomics», Издательство Proquest Academic Research. Великобритания
2. <http://projectimo.ru/upravlenie-proektami> - Projectimo.ru. «Технология создания плана проекта»
3. <https://www.coursera.org/learn/ekspodizayn> - «Coursera», MOOK «Эксподизайн: проектирование музейной экспозиции в диалогах дизайнера и музеолога»

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Операционная система Microsoft Windows
2. Пакет настольных приложений Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, Publisher, Access)
3. Служебное и офисное ПО:
 - бесплатное средство просмотра файлов PDF Adobe Reader. Разработчик: Adobe Systems. Режим доступа: <https://get.adobe.com/ru/reader/>
 - свободный файловый архиватор 7-Zip. Предоставляется по лицензии GNU LGPL. Режим доступа: <http://www.7-zip.org/>
4. Законодательство России [Электронный ресурс] : информационно-правовая система. – Режим доступа : <http://pravo.fso.gov.ru/ips/>, в локальной сети ОГУ.
5. Консультант Плюс [Электронный ресурс] : справочно-правовая система / Компания Консультант Плюс. – Электрон. дан. – Москва. – Режим доступа : в локальной сети ОГУ <\\fileserv1\!CONSULT\cons.exe>
6. Pro Quest Dissertations&ThesesA&I[Электронный ресурс] : база данных диссертаций. – Режим доступа в локальной сети ОГУ: <https://search.proquest.com/>
7. SCOPUS [Электронный ресурс] : реферативная база данных / компания Elsevier. – Режим доступа: в локальной сети ОГУ: <https://www.scopus.com/>
8. Web of Science [Электронный ресурс]: реферативная база данных / компания Clarivate Analytics. – Режим доступа в локальной сети ОГУ : <http://apps.webofknowledge.com/>
9. Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition.

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет", и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.

Возможно дистанционное изучение материалов дисциплины средствами системы moodle.