

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Фед Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 16.06.2022 15:30:38
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»**

Инженерная академия

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Архитектурная эргономика

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МСН для направления подготовки/специальности:

07.03.01 Архитектура

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

Без профиля

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2022 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Архитектурная эргономика» является формирование систематизированных теоретических знаний об основах эргономики и антропометрии; рассмотрение методических основ комплексного подхода в эргономике; подготовка к решению профессиональных проектных задач в области архитектурно-градостроительного проектирования; формирование профессиональных навыков выполнения эргономических расчётов параметров различных зон; формирование профессиональных навыков размещения светотехнического оборудования и последующей его вариативности.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Архитектурная эргономика» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ОПК-4	Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.1 Участвует в выполнении анализа исходных данных, данных задания на проектирование, в поиске проектного решения, в расчетах технико-экономических показателей объемно-планировочных решений
		ОПК-4.2 Использует в объемно-планировочных решениях основных типов зданий функциональные, конструктивные, средовые (освещение, акустика, микроклимат) требования. Использует требования к материалам, изделиям, конструкциям и к методике технико-экономических расчетов
ПК-3	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации	ПК-3.1 Умеет: – участвовать в обосновании выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); – участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования
		ПК-3.2 Знает: – требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию; – социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические требования к различным средовым объектам; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; – методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Архитектурная эргономика» относится к вариативной компоненте части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1. В. ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Архитектурная эргономика».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ОПК-4	Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	Математика Соппротивление материалов Основы архитектурного проектирования Архитектурное материаловедение Конструкции зданий и сооружений Инженерные системы и оборудование Архитектурно-строительные технологии Архитектурная физика	Технологическая практика (технология строительного производства) Государственный экзамен Выпускная квалификационная работа
ПК-3	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации	Архитектурное проектирование Архитектурное проектирование промышленных зданий Ландшафтная архитектура Дизайн архитектурной среды Дизайн малых архитектурных форм	Преддипломная практика Государственный экзамен Выпускная квалификационная работа

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Архитектурная эргономика» составляет 4 зачетных единиц.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр
		8
Контактная работа, ак.ч.	68	68
в том числе:		
Лекции (ЛК)	34	34
Лабораторные работы (ЛР)		
Практические/семинарские занятия (СЗ)	34	34
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	49	49
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	27	27
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч. 144	144

	зач.ед.	4	4
--	---------	----------	----------

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНО-ЗАОЧНОЙ** формы обучения*

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр
		10
Контактная работа, ак.ч.	54	54
в том числе:		
Лекции (ЛК)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Практические/семинарские занятия (СЗ)	36	36
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	72	72
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	18	18
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	144
	зач.ед.	4

* - заполняется в случае реализации программы в очно-заочной форме

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
Раздел 1. Человек как начало, основа и критерий в градостроительстве	Тема 1.1. Понятие эргономики - фундаментальной дисциплины, посвященной изучению человека и его окружающей среды.	ЛК, СЗ
	Тема 1.2. Социальные, психологические и психофизиологические особенности человека, которые влияют на формирование городской среды.	ЛК, СЗ
	Тема 1.3. Наличие неограниченного социального и физического пространства человека как одна из основных и необходимых условий его развития и жизнедеятельности.	ЛК, СЗ
	Тема 1.4. Требования персонализации пространства. Понятие «собственного контроля» над средой.	ЛК, СЗ
	Тема 1.5. Психическое состояние человека и его способности к восприятию и переработке информации.	ЛК, СЗ
	Тема 1.6. Ориентация в пространстве как одна из важнейших социальных функций человека.	ЛК, СЗ
	Тема 1.7. Физическое состояние и двигательная активность человека. Зависимость между физическим состоянием человека и эффективностью деятельности, которую она осуществляет.	ЛК, СЗ
Раздел 2. Эргонометрические и антропометрические параметры человека, и их учет в градостроительстве	Тема 2.1. Особенности зрительного, слухового и тактильно-кинестезического восприятия.	ЛК, СЗ
	Тема 2.2. Умственная и физическая работоспособность человека. Рациональная организация информационного и предметно-пространственного окружения человека на его рабочем месте.	ЛК, СЗ
	Тема 2.3. Скорость и характер передвижения	ЛК, СЗ

	человека в пространстве. Зависимость скорости движения человека от его пространственно-ориентационных способностей, физических данных, а также от сложности пути.	
	Тема 2.4. Основные рабочие положения человека и их характерные особенности. Преимущества и некоторые отрицательные стороны работы в положении сидя.	ЛК, СЗ
Раздел 3. Физико-гигиенические факторы, влияющие на решения внутренней среды зданий и сооружений	Тема 3.1. Основные параметры воздушного режима помещений: метеорологические, физические, биологические и количественные.	ЛК, СЗ
	Тема 3.2. Основные параметры светового режима помещений: уровень освещенности, контрастность объектов и фона.	ЛК, СЗ
	Тема 3.3. Оценка акустического режима помещений. Уровень интенсивности и диапазон шумового воздействия.	ЛК, СЗ
	Тема 3.4. Разработка системы учета основных групп требований к решению городской среды.	ЛК, СЗ

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций. Ауд. 358	Не требуется
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций. Ауд. 358	Не требуется
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС. Ауд. 358	Не требуется

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Шимко В.Т., Гаврилина А.А., Гагарина Е.С. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Генерирование проектной идеи: основы методологии: учебное пособие / В.Т. Шимко, А.А. Гаврилина, Е.С. Гагарина [и др.]. – М: Архитектура-С, 2016. – 248 с.: ил. – ISBN 978-5-9647-0294-8: 1043.13.
<https://lib.rudn.ru/MegaPro/Web/SearchResult/ToPage/1>
2. Беляева Л.А., Соловьева А.В., Чистяков Д.А. Архитектурное проектирование. Многоквартирные жилые дома: учебно-методическое пособие / Л.А. Беляева, А.В. Соловьева, Д.А. Чистяков. – Электронные текстовые данные. – М: РУДН, 2018. – 44 с.: ил. – ISBN 978-5-209-09195-0.
<https://lib.rudn.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/7010>
3. Туркина Е.А., Чистяков Д.А. Архитектурное проектирование: методические указания к изучению курса для студентов 2 курса, обучающихся по направлению "Архитектура" / Е.А. Туркина, Д.А. Чистяков. – Электронные текстовые данные. – М: Изд-во РУДН, 2017. – 27 с.: ил. – ISBN 978-5-209-08214-9: 24.37.
<https://lib.rudn.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/7594>
4. Быкова Г.И., Коршунова Н.Н. Архитектурное проектирование: методические указания для студентов 3 курса, обучающихся по направлению "Архитектура" / Г.И. Быкова, Н.Н. Коршунова. – Электронные текстовые данные. – М: Изд-во РУДН, 2015. – 26 с. – ISBN 978-5-209-06602-6: 30.31.
<https://lib.rudn.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/5306>

Дополнительная литература:

1. Горячкин И.Ю. Архитектурное проектирование: архитектурные детали и элементы: методические указания к изучению курса: для студентов 1 курса, обучающихся по направлению "Архитектура" / И.Ю. Горячкин. – Электронные текстовые данные. – М: РУДН, 2014. – 77 с.: ил. – ISBN 978-5-209-05837-3: 25.95.
<https://lib.rudn.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/4368>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:
 - Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН
<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>
 - ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
 - ЭБС Юрайт <https://urait.ru/>
 - ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
 - ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
 - ЭБС «Троицкий мост»
2. Сайты министерств, ведомств, служб, производственных предприятий и компаний, деятельность которых является профильной для данной дисциплины:

- <https://www.mos.ru/mka/>
 - <http://www.minstroyrf.ru/>
3. Базы данных и поисковые системы:
- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>
 - поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
 - поисковая система Google <https://www.google.ru/>
 - реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Архитектурная эргономика».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Архитектурная эргономика» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

РАЗРАБОТЧИКИ:

Ст. преподаватель департамента архитектуры

Должность, БУП


Подпись

Чистяков Д.А.
Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Директор департамента архитектуры

Наименование БУП



Подпись

Бик О.В.
Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Профессор департамента архитектуры

Должность, БУП


Подпись

Перькова М.В.
Фамилия И.О.