

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич

Должность: ректор

Дата подписания: 10.09.2026 11:34:44

Уникальный программный ключ:

9ba7d3e34c012eba476ff6d2781953be730df2374d16f3c0ca536f0fc6

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Эргономика в архитектурном проектировании»**

Цель преподавания дисциплины:

Формирование у обучающихся системы знаний и практических навыков учета антропометрических, биомеханических, физиологических и психологических особенностей человека при создании комфортной, безопасной и функциональной пространственной среды.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение эргономических методов и антропометрических подходов к проектированию среды;
- овладение методикой учета человеческих факторов при дизайне проектирования среды, ее оборудования и предметного наполнения;
- изучение проблем формирования среды для детей, людей пожилого возраста и инвалидов;
- рассмотрение специфических требований для реализации полноценной жизнедеятельности в интерьерных и открытых городских пространствах.

Индикаторы компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины:

- Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) (УК-8.1),
- Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности (УК-8.2),
- Выполняет требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию (ПК-2.2).

Разделы дисциплины:

Теоретические и методологические основы эргономики	Понятие системы «человек - предмет - среда», цели и задачи эргономического анализа в архитектуре. Антропометрические и биомеханические параметры человека: статичные и динамичные размеры тела, зоны досягаемости. Психофизиологические факторы: восприятие пространства, влияние света, цвета, звуков и микроклимата на самочувствие. Методы эргономических исследований и моделирования (макетирование, профессиографирование, анкетирование)
Эргономика интерьерных и локальных пространств	Эргономические требования к жилой среде: зонирование, габариты мебели, функциональные связи помещений (кухня, санузел, спальня). Организация рабочих мест и общественных зон: офисы, учебные аудитории, объекты сферы услуг и торговли. Проектирование предметно-пространственного наполнения и элементов интерьера с точки зрения безопасности и комфорта
Эргономика городской среды и инклюзивное проектирование	Принципы формирования доступной и безбарьерной среды для маломобильных групп населения, инвалидов и пожилых людей. Антропометрические параметры передвижения человека в кресле-коляске, расчет пандусов, лифтов, путей эвакуации и санитарных узлов. Эргономика открытых общественных пространств (улицы, площади, рекреационные зоны): пешеходный трафик, элементы благоустройства, визуальная навигация.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

строительства и архитектуры

(наименование ф-та полностью)



Т.В. Поливанова

(подпись, инициалы, фамилия)

« 31 » 08 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Эргономика в архитектурном проектировании

(наименование дисциплины)

ОПОП ВО

07.03.01 Архитектура

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Архитектура жилых и общественных зданий

наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения

очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Курск – 2026

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура на основании учебного плана ОПОП ВО 07.03.01 Архитектура, направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых и общественных зданий», одобренного Ученым советом Юго-Западного государственного университета (протокол № 12 от 29.06.26).

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 07.03.01 Архитектура, направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых и общественных зданий» на заседании кафедры архитектуры, градостроительства и графики, протокол № 1 от 31.08.26 г.

Зав. кафедрой _____ Звягинцева М.М.

Разработчик программы
старший преподаватель _____ Мищенко О.С.
(ученая степень и ученое звание, Ф.И.О.)

✓ ☒ Согласовано
Директор научной библиотеки _____ Макаровская В.Г.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 07.03.01 Архитектура, направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых и общественных зданий», одобренного Ученым советом университета, протокол № « » 20 г., на заседании кафедры _____ .
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 07.03.01 Архитектура, направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых и общественных зданий», одобренного Ученым советом университета, протокол № « » 20 г., на заседании кафедры _____ .
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 07.03.01 Архитектура, направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых и общественных зданий», одобренного Ученым советом университета, протокол № « » 20 г., на заседании кафедры _____ .
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1 Цель дисциплины

Формирование у обучающихся системы знаний и практических навыков учета антропометрических, биомеханических, физиологических и психологических особенностей человека при создании комфортной, безопасной и функциональной пространственной среды.

1.2 Задачи дисциплины

- ~ изучение эргономических методов и антропометрических подходов к проектированию среды;
- ~ овладение методикой учета человеческих факторов при дизайне проектирования среды, ее оборудования и предметного наполнения;
- ~ изучение проблем формирования среды для детей, людей пожилого возраста и инвалидов;
- ~ рассмотрение специфических требований для реализации полноценной жизнедеятельности в интерьерных и открытых городских пространствах.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрез-	УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	Знать: ~ антропометрические и биомеханические параметры: размеры человеческого тела, зоны досягаемости и углы обзора в различных состояниях (сидя, стоя, при движении); ~ факторы среды: физиологические, психологические, гигиенические и социально-психологические требования человека к архитектурному пространству; ~ нормативные требования: строительные нормы, правила и стандарты безопасности (включая пожарную безопасность и эвакуацию), регламентирующие габариты путей движения, проходов и расстановки оборудования; ~ инклюзивные стандарты: специфику проектирования безбарьерной среды, учитывающую

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
	вычайных ситуаций и военных конфликтов		потребности маломобильных групп населения (МГГ) и людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Уметь: ~ проводить эргономический анализ: оценивать проектные решения на предмет удобства, травмобезопасности и соответствия антропометрическим данным человека; ~ выполнять функциональное зонирование: грамотно разделять жилые, общественные и градостроительные пространства на зоны с учетом сценариев поведения людей и логики перемещений; ~ обосновывать габариты: рассчитывать ширину проходов, эргономические параметры рабочих мест, высоту поверхностей и расположение элементов мебели/оборудования; ~ проектировать безопасные пути эвакуации: учитывать человеческий фактор и пропускную способность пространств для предотвращения травм и давки в штатных и чрезвычайных ситуациях. Владеть: ~ методами эргономического моделирования: приемами проверки пространственных и планировочных решений с позиции системы «человек - среда»; ~ навыками адаптации среды: способностью проектировать универсальный дизайн, одинаково пригодный для людей разного возраста, роста и физических возможностей; ~ терминологическим аппаратом: навыками профессионального обсуждения и защиты проектных решений с опорой на требования безопасности и комфорта жизнедеятельности.
		УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности	Знать: ~ антропометрические параметры: основные размеры человеческого тела в различных положениях (сидя, стоя, в движении) и зоны досягаемости; ~ эргономические требования: базовые нормативы проектирования жилой, общественной и

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			производственной среды, обеспечивающие безопасность и исключаящие травматизм; факторы среды: влияние микроклимата, освещения, акустики и цвета на работоспособность, здоровье и психоэмоциональное состояние человека; принципы универсального дизайна: требования к созданию безбарьерной среды для маломобильных групп населения (инвалидов, пожилых людей). Уметь: учитывать человеческий фактор: соотносить масштаб и параметры архитектурных элементов (лестниц, проходов, мебели, оборудования) с антропометрией человека; проектировать безопасные зоны: рассчитывать эвакуационные пути, габариты рабочих и жилых мест без риска возникновения бытового или производственного дискомфорта; организовывать зонирование: рационально размещать функциональные зоны в пространстве здания или города для минимизации утомления и предотвращения травмоопасных ситуаций; применять нормативы: использовать действующие строительные правила и эргономические стандарты при разработке объемно-пространственных решений. Владеть: проектным анализом: методами оценки архитектурных решений на предмет удобства, безопасности и соответствия антропометрическим данным; моделированием пространства: навыками макетирования и графической прорисовки функциональных схем с расстановкой мебели, оборудования и учетом зон перемещения людей; навыками инклюзивного проектирования: приемами адаптации городской и архитектурной среды под нужды людей с ограниченными возможностями здоровья.
ПК-2	Способен участвовать в разра-	ПК-2.2 Выполняет требования	Знать: закономерности протекания исполнительской и

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
	ботке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации	нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию	познавательной (когнитивной) деятельности человека в архитектурной среде; методы исследования и оценки функциональных состояний человека, влияния факторов среды на его утомляемость, работоспособность и комфорт; антропометрические, биомеханические и психофизиологические параметры и ограничения человека, учитываемые при объемно-пространственном и планировочном решении; нормативные требования и эргономические показатели безопасности, доступности и удобства элементов среды, зданий, сооружений и их интерьеров. Уметь: ~ проводить эргономический анализ проектных задач, средовых ситуаций и сценариев поведения пользователей в проектируемом пространстве; ~ оценивать разрабатываемые архитектурные и планировочные решения на предмет их соответствия антропометрическим и психофизиологическим возможностям человека; ~ использовать методы наблюдения, моделирования и соматографирования при оценке удобства и безопасности пространственных зон, путей движения и расстановки оборудования; ~ обосновывать эргономические параметры элементов среды (габариты проходов, высоты рабочей зоны, зоны досягаемости, инклюзивные решения). Владеть: ~ навыками практического эргономического проектирования жилых, общественных и производственных пространств, а также элементов их предметно-пространственного наполнения; ~ методиками анализа и оценки функционального комфорта и безопасности архитектурных решений; ~ инструментарием учета человеческого фактора на всех стадиях архитектурно-дизайнерского процесса.

2 Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Эргономика в архитектурном проектировании» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы – программы бакалавриата ОПОП ВО 07.03.01 Архитектура, направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых и общественных зданий». Дисциплина изучается на 1 курсе во 2 семестре.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 2 зачетных единиц (з.е.), 72 академических часа.

Таблица 3 - Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	36
в том числе:	
лекции	18
лабораторные занятия	0
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	35,9
Контроль (подготовка к экзамену)	0
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	0,1
в том числе:	
зачет	0,1
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
экзамены (включая консультации перед экзаменами)	не предусмотрен

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
1.	Теоретические и методологические основы эргономики	Понятие системы «человек - предмет - среда», цели и задачи эргономического анализа в архитектуре. Антропометрические и биомеханические параметры человека: статичные и динамичные размеры тела, зоны досягаемости. Психофизиологические факторы: восприятие пространства, влияние света, цвета,

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
		звуков и микроклимата на самочувствие. Методы эргономических исследований и моделирования (макетирование, профессиографирование, анкетирование)
2.	Эргономика интерьерных и локальных пространств	Эргономические требования к жилой среде: зонирование, габариты мебели, функциональные связи помещений (кухня, санузел, спальня). Организация рабочих мест и общественных зон: офисы, учебные аудитории, объекты сферы услуг и торговли. Проектирование предметно-пространственного наполнения и элементов интерьера с точки зрения безопасности и комфорта
3.	Эргономика городской среды и инклюзивное проектирование	Принципы формирования доступной и безбарьерной среды для маломобильных групп населения, инвалидов и пожилых людей. Антропометрические параметры передвижения человека в кресле-коляске, расчет пандусов, лифтов, путей эвакуации и санитарных узлов. Эргономика открытых общественных пространств (улицы, площади, рекреационные зоны): пешеходный трафик, элементы благоустройства, визуальная навигация.

Таблица 4.1.2 – Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Компетенции
		лек., час	№ лаб.	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Теоретические и методологические основы эргономики	4	–	Пр.№ 1,2	У4, У5	ТЗ, КО (1-4 недели)	УК-8.1 УК-8.2 ПК-2.2
2	Эргономика интерьерных и локальных пространств	8	–	Пр. № 3,4,5	У1, У2, У3, У6	ТЗ, Кл (5-13 недели)	УК-8.1 УК-8.2 ПК-2.2
3	Эргономика городской среды и инклюзивное проектирование	6	–	Пр. № 6	У1, У3	ТЗ, Кл (14-18 недели)	УК-8.1 УК-8.2 ПК-2.2

ТЗ - творческое задание, Кл – клаузура, КО - контрольный опрос

4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия**4.2.1 Практические занятия**

Таблица 4.2.1 – Практические занятия

№	Наименование практического (семинарского) занятия	Объем, час.
1	2	3
1.	Выполнение практического задания на тему: «Теоретические и методологические основы эргономики»	4
2.	Выполнение практического задания на тему: «Эргономика интерьерных и локальных пространств»	8
3.	Выполнение практического задания на тему: «Эргономика городской среды и инклюзивное проектирование»	6
Итого		18

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	2	3	4
1.	Выполнение практического задания на тему: «Теоретические и методологические основы эргономики»	1-4 неделя	8
2.	Выполнение практического задания на тему: «Эргономика интерьерных и локальных пространств»	5-13 неделя	16
3.	Выполнение практического задания на тему: «Эргономика городской среды и инклюзивное проектирование»	14-18 неделя	11,9
Итого			35,9

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;
- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств;
- путем разработки:
 - методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;
 - заданий для самостоятельной работы;
 - вопросов к экзаменам и зачетам;
 - методических указаний к выполнению практических работ и т.д.

типографией университета:

- помощь, авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической

литературы;

- удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся. В рамках дисциплины предусмотрены встречи с курскими архитекторами, посещение проектных организаций в строительном комплексе Курской области, а также посещение архитектурных выставок и конкурсов.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
1	2	3	4
1.	Выполнение практического задания на тему: «Теоретические и методологические основы эргономики»	Разбор конкретных ситуаций. Творческое задание.	4
2.	Выполнение практического задания на тему: «Эргономика интерьерных и локальных пространств»	Творческое задание. Коллективные решения творческих задач	8
3.	Выполнение практического задания на тему: «Эргономика городской среды и инклюзивное проектирование»	Творческое задание. Коллективные решения творческих задач	6
Итого			18

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули) и практики, при изучении/ прохождении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Эргономика в архитектурном проектировании	Безопасность жизнедеятельности	Основы профессиональной практики

ПК-2 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации	Эргономика в архитектурном проектировании	Нормы и правила архитектурного проектирования Авторский надзор в архитектуре	Структура формообразования в архитектуре Теория формообразования Средовые факторы в архитектуре Световая организация архитектурной среды Технологии световой организации пространства Художественное проектирование предметов интерьера Технология изготовления предметов интерьера Современная архитектура и дизайн Архитектура и дизайн городской среды
---	---	---	---

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п. 7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
УК-8/ начальный	УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных	Знать: ~ антропометрические и биомеханические параметры: размеры человеческого тела, зоны досягаемости и углы обзора в различных состояниях (сидя, стоя, при движении). Уметь: ~ проводить эргономический анализ:	Знать: ~ антропометрические и биомеханические параметры: размеры человеческого тела, зоны досягаемости и углы обзора в различных состояниях (сидя, стоя, при движении); ~ факторы среды: физиологические, психологические, гиги-	Знать: ~ антропометрические и биомеханические параметры: размеры человеческого тела, зоны досягаемости и углы обзора в различных состояниях (сидя, стоя, при движении); ~ факторы среды: физиологические, психологические, гиги-

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	и социальных явлений)	оценивать проектные решения на предмет удобства, травмобезопасности и соответствия антропометрическим данным человека. Владеть: ~ методами эргономического моделирования: приемами проверки пространственных и планировочных решений с позиции системы «человек - среда».	енические и социально-психологические требования человека к архитектурному пространству. Уметь: ~ проводить эргономический анализ: оценивать проектные решения на предмет удобства, травмобезопасности и соответствия антропометрическим данным человека; ~ выполнять функциональное зонирование: грамотно разделять жилые, общественные и градостроительные пространства на зоны с учетом сценариев поведения людей и логики перемещений. Владеть: ~ методами эргономического моделирования: приемами проверки пространственных и планировочных решений с позиции системы «человек - среда»; ~ навыками адаптации среды: способностью проектировать универсальный дизайн, одинаково пригодный для лю-	енические и социально-психологические требования человека к архитектурному пространству; ~ нормативные требования: строительные нормы, правила и стандарты безопасности (включая пожарную безопасность и эвакуацию), регламентирующие габариты путей движения, проходов и расстановки оборудования; ~ инклюзивные стандарты: специфику проектирования безбарьерной среды, учитывающую потребности маломобильных групп населения (МГТ) и людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Уметь: ~ проводить эргономический анализ: оценивать проектные решения на предмет удобства, травмобезопасности и соответствия антропометрическим данным человека; ~ выполнять функциональное зонирование: грамотно разделять жилые, об-

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
			дей разного возраста, роста и физических возможностей.	щественные и градостроительные пространства на зоны с учетом сценариев поведения людей и логики перемещений; ~ обосновывать габариты: рассчитывать ширину проходов, эргономические параметры рабочих мест, высоту поверхностей и расположение элементов мебели/оборудования; ~ проектировать безопасные пути эвакуации: учитывать человеческий фактор и пропускную способность пространств для предотвращения травм и давки в штатных и чрезвычайных ситуациях. Владеть: ~ методами эргономического моделирования: приемами проверки пространственных и планировочных решений с позиции системы «человек - среда»; ~ навыками адаптации среды: способностью проектировать универсальный дизайн, одинаково

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				пригодный для людей разного возраста, роста и физических возможностей; терминологическим аппаратом: навыками профессионального обсуждения и защиты проектных решений с опорой на требования безопасности и комфорта жизнедеятельности.
	УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности	Знать: - антропометрические параметры: основные размеры человеческого тела в различных положениях (сидя, стоя, в движении) и зоны досягаемости. Уметь: - учитывать человеческий фактор: соотносить масштаб и параметры архитектурных элементов (лестниц, проходов, мебели, оборудования) с антропометрией человека. Владеть: - проектным анализом: методами оценки архитектурных решений на предмет удобства, безопасности	Знать: - антропометрические параметры: основные размеры человеческого тела в различных положениях (сидя, стоя, в движении) и зоны досягаемости; - эргономические требования: базовые нормативы проектирования жилой, общественной и производственной среды, обеспечивающие безопасность и исключаящие травматизм. Уметь: - учитывать человеческий фактор: соотносить масштаб и параметры архитектурных элементов (лестниц, проходов, мебели, оборудования) с антропомет-	Знать: - антропометрические параметры: основные размеры человеческого тела в различных положениях (сидя, стоя, в движении) и зоны досягаемости; - эргономические требования: базовые нормативы проектирования жилой, общественной и производственной среды, обеспечивающие безопасность и исключаящие травматизм; - факторы среды: влияние микроклимата, освещения, акустики и цвета на работоспособность, здоровье и психоэмоциональное состояние человека; - принципы универ-

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		и соответствия антропометрическим данным.	рией человека; проектировать безопасные зоны: рассчитывать эвакуационные пути, габариты рабочих и жилых мест без риска возникновения бытового или производственного дискомфорта. Владеть: проектным анализом: методами оценки архитектурных решений на предмет удобства, безопасности и соответствия антропометрическим данным; моделированием пространства: навыками макетирования и графической прорисовки функциональных схем с расстановкой мебели, оборудования и учетом зон перемещения людей.	сального дизайна: требования к созданию безбарьерной среды для маломобильных групп населения (инвалидов, пожилых людей). Уметь: учитывать человеческий фактор: соотносить масштаб и параметры архитектурных элементов (лестниц, проходов, мебели, оборудования) с антропометрией человека; проектировать безопасные зоны: рассчитывать эвакуационные пути, габариты рабочих и жилых мест без риска возникновения бытового или производственного дискомфорта; организовывать зонирование: рационально размещать функциональные зоны в пространстве здания или города для минимизации утомления и предотвращения травмопасных ситуаций; применять нормативы: использовать действующие строительные правила и эргономические стандарты при раз-

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				работке объемно-пространственных решений. Владеть: ~ проектным анализом: методами оценки архитектурных решений на предмет удобства, безопасности и соответствия антропометрическим данным; ~ моделированием пространства: навыками макетирования и графической прорисовки функциональных схем с расстановкой мебели, оборудования и учетом зон перемещения людей; ~ навыками инклюзивного проектирования: приемами адаптации городской и архитектурной среды под нужды людей с ограниченными возможностями здоровья.
ПК-2 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документа-	ПК-2.2 Выполняет требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию	Знать: ~ закономерности протекания исполнительной и познавательной (когнитивной) деятельности человека в архитектурной среде. ~ Уметь: ~ проводить эргоно-	Знать: ~ закономерности протекания исполнительной и познавательной (когнитивной) деятельности человека в архитектурной среде; ~ методы исследования и оценки функциональных состо-	Знать: ~ закономерности протекания исполнительной и познавательной (когнитивной) деятельности человека в архитектурной среде; ~ методы исследования и оценки функциональных состо-

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
ции		мический анализ проектных задач, средовых ситуаций и сценариев поведения пользователей в проектируемом пространстве. Владеть: ~ навыками практического эргономического проектирования жилых, общественных и производственных пространств, а также элементов их предметно-пространственного наполнения.	яний человека, влияния факторов среды на его утомляемость, работоспособность и комфорт. Уметь: ~ проводить эргономический анализ проектных задач, средовых ситуаций и сценариев поведения пользователей в проектируемом пространстве; ~ оценивать разрабатываемые архитектурные и планировочные решения на предмет их соответствия антропометрическим и психофизиологическим возможностям человека. Владеть: ~ навыками практического эргономического проектирования жилых, общественных и производственных пространств, а также элементов их предметно-пространственного наполнения; ~ методиками анализа и оценки функционального комфорта и безопасности архитектурных решений.	яний человека, влияния факторов среды на его утомляемость, работоспособность и комфорт; ~ антропометрические, биомеханические и психофизиологические параметры и ограничения человека, учитываемые при объемно-пространственном и планировочном решении; ~ нормативные требования и эргономические показатели безопасности, доступности и удобства элементов среды, зданий, сооружений и их интерьеров. Уметь: ~ проводить эргономический анализ проектных задач, средовых ситуаций и сценариев поведения пользователей в проектируемом пространстве; ~ оценивать разрабатываемые архитектурные и планировочные решения на предмет их соответствия антропометрическим и психофизиологическим возможностям чело-

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				века; использовать методы наблюдения, моделирования и соматографирования при оценке удобства и безопасности пространственных зон, путей движения и расстановки оборудования; обосновывать эргономические параметры элементов среды (габариты проходов, высоты рабочей зоны, зоны досягаемости, инклюзивные решения). Владеть: навыками практического эргономического проектирования жилых, общественных и производственных пространств, а также элементов их предметно-пространственного наполнения; методиками анализа и оценки функционального комфорта и безопасности архитектурных решений; инструментарием учета человеческого фактора на всех стадиях архитектурно-дизайнерского про-

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				цесса.

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля успеваемости

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Теоретические и методологические основы эргономики	УК-8.1 УК-8.2 ПК-2.2	Практические занятия, СРС	ТЗ КО	1,2 1	Согласно табл.7.2
2	Эргономика интерьерных и локальных пространств	УК-8.1 УК-8.2 ПК-2.2	Практические занятия, СРС	ТЗ Кл	3,4,5 1	Согласно табл.7.2
3	Эргономика городской среды и инклюзивное проектирование	УК-8.1 УК-8.2 ПК-2.2	Практические занятия, СРС	ТЗ Кл	6 2	Согласно табл.7.2

КО – контрольный опрос, ТЗ – творческое задание, Кл – клазура.

Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

Вопросы контрольного опроса по разделу (теме) 1. «Теоретические и методологические основы эргономики»

Что изучает эргономика в архитектуре?

Как расшифровывается формула системы «человек – архитектурная среда – машина (СЧМ)»?

Примеры творческих заданий по разделу (теме) 1. «Теоретические и методологические основы эргономики»

Разработка эргономической схемы рабочей зоны для студента-архитектора с учетом зон досягаемости.

Анализ антропометрических параметров конкретной возрастной или социальной группы для проектирования малых форм.

Примеры творческих заданий по разделу (теме) 2. «Эргономика интерьерных и локальных пространств»

Эргономический анализ и оптимизация рабочего места студента-архитектора.

Проектирование зоны кухонного фронта по принципу «рабочего треугольника».

Примеры темы для клаузуры по разделу (теме) 2. «Эргономика интерьерных и локальных пространств»

Эргономический расчет и план-схема зоны приготовления пищи в кухне-нише (рабочий треугольник «плита – мойка – холодильник»).

Организация рабочего места студента-архитектора в минимальной жилой ячейке (комната в общежитии 12 кв.м).

Примеры творческих заданий по разделу (теме) 3. «Эргономика городской среды и инклюзивное проектирование»

Анализ доступности существующего городского пешеходного маршрута для инвалидов-колясочников.

Аудит входной группы и прилегающей территории общественного здания (на выбор: театр, поликлиника, университет).

Примеры темы для клаузуры по разделу (теме) 3. «Эргономика городской среды и инклюзивное проектирование»

Доступный пешеходный путь: Схема-анализ и проект удобного движения от остановки транспорта до входа в общественное здание с учетом потребностей маломобильных граждан.

Эргономика городской скамьи: Разработка концепции удобного уличного сиденья для пожилых людей, родителей с детьми и молодежи.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УМК по дисциплине.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета во 2 семестре. Зачет проводится в форме тестирования (бланкового или компьютерного).

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – вопросы и задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УМК и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки знаний используются вопросы и задания в различных формах: закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),

- ~ открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- ~ на установление правильной последовательности,
- ~ на установление соответствия.

Умения, навыки(или опыт деятельности) и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов. Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Задание в закрытой форме

1. Что изучает эргономика в архитектурном проектировании?

- А) Только строительные конструкции зданий
- Б) Взаимодействие человека, техники, среды и архитектурного пространства
- В) Историю развития архитектурных стилей
- Г) Экономическую смету строительных материалов

2. Какова главная цель эргономики при проектировании пространств?

- А) Увеличение высоты зданий
- Б) Создание безопасных, удобных и эффективных условий для человека
- В) Снижение затрат на отделочные материалы
- Г) Ускорение процесса возведения стен

Задание в открытой форме

Что изучает наука эргономика в контексте архитектурного проектирования?

Какую главную цель преследует эргономический подход при создании зданий и интерьеров?

Назовите три основные группы факторов (критериев), которые эргономика учитывает при оценке системы «человек – среда».

Задание на установление правильной последовательности

Установите правильную последовательность этапов проведения эргономического анализа существующего архитектурного объекта: оценка соответствия параметров среды антропометрическим и биомеханическим данным человека; выявление общего назначения объекта и круга его пользователей (субъектов деятельности); формулировка выводов и разработка рекомендаций по оптимизации пространства; сбор данных об условиях комфорта, безопасности и утомляемости в процессе эксплуатации; наблюдение за реальными сценариями поведения и движениями людей в пространстве.

Расположите в хронологической последовательности этапы развития взаимодействия человека и предметно-пространственной среды в истории архитектуры и

дизайна: антропоцентрический этап: учет биомеханики и психофизиологии человека в единой системе «человек – среда»; интуитивный этап: привязка размеров жилища и предметов к размерам тела человека (на основе естественных мер длины); стандартизация и массовое нормирование: разработка единых эргономических стандартов и модульных систем (например, «Модулор» Ле Корбюзье); мануфактурный этап: приспособление ручного труда и рабочих мест под простое разделение операций.

Задание на установление соответствия

Соедините термин из левого столбца с правильным определением из правого:

эргономика	наука о закономерностях взаимодействия человека с техническими средствами, средой и условиями труда
антропометрия	совокупность методов измерения и исследования физических характеристик тела человека
биомеханика	наука, изучающая механические свойства живых тканей и двигательные функции человека
эргономический комфорт	состояние среды, при котором обеспечивается наименьшая утомляемость и высокая работоспособность

Установите соответствие между антропометрическим или эргономическим показателем и минимальным размером элемента пространства:

статический габарит стоящего человека	высота дверного проема (не менее 2000–2100 мм)
зона досягаемости рук (рабочая зона на уровне стола)	глубина рабочей поверхности письменного стола (600–800 мм)
пространство для прохода одного человека	ширина коридора или прохода между мебелью (не менее 600–800 мм)
высота уровня глаз сидящего человека	расположение центра экрана монитора или информационной панели

Решение компетентностно-ориентированной задачи

Задача 1. Антропометрический анализ рабочего места

Контекст: Проектирование домашнего рабочего места для студента-архитектора.

Задание: На основе данных о среднем росте мужчины и женщины (175 см и 164 см) рассчитайте оптимальную высоту рабочей поверхности стола для работы стоя и сидя. Учтите угол сгиба локтя (90–100°) и необходимость размещения на столе наклонного чертежного планшета.

Формат решения: Схема-эскиз с указанием расчетных размеров и текстовое обоснование с опорой на статическую антропометрию.

Задача 2. Зоны досягаемости рук в кухонном пространстве

Контекст: Оптимизация эргономики кухни для малогабаритной квартиры.

Задание: Пользуясь принципом оптимальной зоны досягаемости рук в горизонтальной и вертикальной плоскостях (зона «А» и «Б»), распределите кухонное оборудование: мойку, варочную панель и рабочую поверхность для нарезки. Определите, на какой высоте от пола и на каком расстоянии от края столешницы должен располагаться наиболее часто используемый навесной шкаф для сушки посуды.

Формат решения: План и разрез зоны приготовления пищи с графическим выделением зон досягаемости и экспликацией оборудования.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в учебно-методических материалах по дисциплине.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

положение П 02.016–2018 Об альбно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ;

методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля успеваемости* по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
Творческое задание №1,2 Контрольный опрос №1	3	Выполнил задания для практических занятий, доля выполнения менее 50%	6	Выполнил задания для практических занятий, доля выполнения более 50%
Творческое задание №3,4	3	Выполнил задания для практических занятий, доля выполнения менее 50%	6	Выполнил задания для практических занятий, доля выполнения более 50%
Творческое задание №5 Клаузура №1	3	Выполнил задания для практических занятий, доля выполнения менее 50%	6	Выполнил задания для практических занятий, доля выполнения более 50%
Творческое задание №6 Клаузура №2	3	Выполнил задания для практических занятий, доля выполнения менее 50%	6	Выполнил задания для практических занятий, доля выполнения более 50%
СРС	12		24	
Итого	24		48	

Посещаемость	0		16	
Зачет	0		36	
Итого	24		100	

Для промежуточной аттестации обучающихся, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ –16 заданий (15 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- ~ задание в закрытой форме –2балла,
- ~ задание в открытой форме – 2 балла,
- ~ задание на установление правильной последовательности – 2 балла,
- ~ задание на установление соответствия – 2 балла,
- ~ решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование –36 баллов.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1. Курбацкая, Т. Б. Эргономика : учебное пособие / Т. Б. Курбацкая ; Министерство образования и науки Республики Татарстан, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Набережночелнинский институт (филиал). – Казань : Казанский федеральный университет (КФУ), 2013. – . – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=353494> (дата обращения: 28.08.2026). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный. Часть 1. Теория. – 172 с.

2. Курбацкая, Т. Б. Эргономика : учебное пособие / Т. Б. Курбацкая ; Министерство образования и науки Республики Татарстан, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Набережночелнинский институт (филиал). – Казань : Казанский федеральный университет (КФУ), 2013. – . – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=353495> (дата обращения: 28.08.2026). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный. Часть 2. Практика. – 185 с.

3. Эргономика : учебное пособие / В. В. Адамчук, Т. П. Варна, В. В. Воротникова [и др.] ; под ред. В. В. Адамчук. – Москва : Юнити-Дана, 2017. – 263 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=615851> (дата обращения: 28.08.2026). – ISBN 5-238-00086-3. - Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

8.2 Дополнительная учебная литература

4. Ковалева, Л. А. Конструирование оборудования рабочей среды : учебное пособие / Л. А. Ковалева, Е. А. Гаврилюк, О. С. Шкиль. – Благовещенск : Амурский государственный университет, 2017. – 135 с. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/books/103877/details> (дата обращения: 28.08.2026). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

5. Эргономика : учебное пособие для вузов / В. В. Адамчук, Т. П. Варна, В. В. Воротникова [и др.] ; под ред. В. В. Адамчука. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2023. - 264 с. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/books/143338/details> (дата обращения:

28.08.2026). - ISBN 5-238-00086-3. – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

6. Кириенко, И. П. Основы эргономики : учебное пособие / И. П. Кириенко. - Сочи : Сочинский государственный университет, 2023. - 52 с. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/books/150374/details> (дата обращения: 28.08.2026). - Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

8.3 Перечень методических указаний

1. Эргономика в архитектурном проектировании : методические указания по подготовке к практическим занятиям для студентов направления подготовки 07.03.01 Архитектура / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. Е. В. Кизилова. - Курск : ЮЗГУ, 2020. - 10 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.

8.4 Другие учебно-методические материалы

Отраслевые научно-технические журналы в библиотеке университета:

Архитектурный вестник [Текст] : теорет. и науч.-практ. журн./ учредитель фирма «Журнал «АВ». - Москва : [б. и.], 1992 - . - Выходит раз в два месяц.

Строительство и реконструкция [Текст] : науч.-техн. журн./ учредитель ФГ-БОУ ВПО «Госуниверситет - УНПК». – Орел.

Журнал: Salon-interior <http://www.salon.ru/>

Журнал: Designboom <http://www.designboom.com/>

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://www.biblioclub.ru>– Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».

2. <https://lib.swsu.ru>–Электронная библиотека ЮЗГУ.

3. <http://www.archi.ru>– Тематические сайты.

4. <http://www.consultant.ru>–Официальный сайт компании «Консультант Плюс».

5. <https://rasl.ru> – Библиотека Российской Академии наук.

6. <https://nbmgu.ru> – Научная библиотека Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова.

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы обучающихся являются лекции и практические занятия.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития практических умений и навыков подготовки проектов, докладов, сообщений, а также для

контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.

При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя.

Контроль качества подготовленности по дисциплине осуществляется путем проверки практической подготовки, которая включает:

1. Предварительные просмотры практических заданий (зарисовки, эскизы);
2. Итоговый просмотр практических работ – зачет (2 семестр).

На практических занятиях выполняются творческие работы с сопутствующими эскизами и упражнениями. Выдаче каждого задания предшествует лекция, с четкой постановкой задач, определением объема работы и просмотром методического фонда кафедры.

Самостоятельная работа студента включает поиск и классификацию образных, формальных, функциональных аналогов.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать соответствующие разделы учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному освоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «Эргономика в архитектурном проектировании» с целью освоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Эргономика в архитектурном проектировании» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе аудиторных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Libreoffice
операционная система Windows
Антивирус Касперского (или ESETNOD)

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

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа и лаборатории кафедры архитектуры, градостроительства и графики, оснащенные учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска, мультимедиацентр: ноутбук ASUSX50VLPMD-T2330/14"/1024Mb/160Gb/сумка/, проектор inFocusIN24+.

13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т.д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

14 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	измененных	замененных	аннулированных	новых			