Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.05.2026 14:28:25
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»

Инженерная академия

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

АРХИТЕКТУРНЫЕ ИННОВАЦИИ: ТРЕНДЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН 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):

АРХИТЕКТУРА

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2026 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Архитектурные инновации: тренды и перспективы» входит в программу бакалавриата «Архитектура» по направлению 07.03.01 «Архитектура» и изучается в 9 семестре 5 курса. Дисциплину реализует Вечерне-заочное отделение инженерной академии. Дисциплина состоит из 3 разделов и 10 тем и направлена на изучение - ключевых направлений современной архитектуры и искусства;

- взаимосвязи архитектуры, урбанистики, цифровых технологий и экологии;
- концепций архитектурного проектирования с учетом глобальных трендов;
- методов визуализации и презентации архитектурных решений.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов понимания современных тенденций в архитектуре и искусстве, развитие навыков критического анализа и проектирования в контексте актуальных технологических, экологических и социокультурных вызовов.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Архитектурные инновации: тренды и перспективы» 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)
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; УК-1.2 Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи;
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Контролирует количество времени, потраченного на конкретные виды деятельности; УК-6.2 Вырабатывает инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, целей;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Архитектурные инновации: тренды и перспективы» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Архитектурные инновации: тренды и перспективы».

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

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Математика; Архитектурная графика; Философия; Архитектурная экология; Теоретическая механика; Моделирование архитектурных конструкций;	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в	Философия; Психология и педагогика; Основы проектной деятельности;	

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	течение всей жизни		

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО
** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Архитектурные инновации: тренды и перспективы» составляет «2» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очно-заочной формы обучения.

Вид учебной работы	**ВСЕГО, ак.ч.**		**Семестр(-ы)**
			9
Контактная работа, ак.ч	*36*		*36*
Лекции (**ЛК**)	18		18
Лабораторные работы (**ЛР**)	0		0
Практические/семинарские занятия (**СЗ**)	18		18
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	*36*		*36*
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	*0*		*0*
Общая трудоемкость дисциплины ак.ч.	**ак.ч.**	**72**	**72**
	зач.ед.	**2**	**2**

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
Раздел 1	Инновации в архитектуре	1.1	Параметризм и цифровая архитектура.	Изучение метода проектирования, основанного на алгоритмах и переменных параметрах, позволяющего создавать сложные, плавные и нелинейные формы, которые невозможно разработать «ручной» графикой (Grasshopper, Dynamo).	ЛК, СЗ
		1.2	Бионика и устойчивое проектирование.	Применение принципов живой природы (структуры пчелиных сот, формы листьев, скелеты организмов) в архитектуре для создания энергоэффективных, легких и прочных конструкций, а также использование возобновляемых материалов.	ЛК, СЗ
		1.3	Адаптивная реконструкция архитектуры.	Концепция «умных» зданий, способных менять свою конфигурацию, площадь или функциональное назначение в зависимости от времени суток, сезона или потребностей жителей (трансформируемые фасады, мобильные перегородки).	ЛК, СЗ
		1.4	Умные города и «архитектура будущего».	Интеграция IoT (интернета вещей), сенсоров и автоматизации в структуру зданий и улиц: от систем климат-контроля до фасадов, генерирующих энергию, в контексте создания комфортной и ресурсоэффективной городской среды.	ЛК, СЗ
Раздел 2	Искусство и архитектура	2.1	Влияние современного искусства на архитектурные формы.	Анализ того, как абстрактный экспрессионизм, минимализм и инсталляции меняют подход к формообразованию в архитектуре, стирая грань между скульптурой и зданием (архитектура как «обитаемый объект искусства»).	ЛК, СЗ
		2.2	Паблик-арт и среда города.	Роль произведений искусства в общественных пространствах (скверах, на площадях, под мостами) как инструмент ревитализации территорий, создания точек притяжения и формирования культурного кода района.	ЛК, СЗ
		2.3	Иммерсивные технологии (VR/AR) в проектировании.	Использование виртуальной (VR) и дополненной (AR) реальности для презентации проектов, оценки масштаба и эргономики еще до начала строительства, а также для «погружения» заказчика в еще не существующее пространство.	ЛК, СЗ
Раздел 3	Практикум. Инновации в архитектурном проектировании	3.1	Разработка концепции архитектурного проекта с учетом изученных трендов.	Практическое задание по созданию эскизной модели (или дизайн-концепции), объединяющей один или несколько инновационных подходов (параметрика + экология, бионика + умные технологии).	ЛК, СЗ
		3.2	Кейс-стади: анализ знаковых объектов (например, The Shed в Нью-Йорке, Bosco Verticale в Милане).	Разбор конкретных реализованных объектов: разбор конструктивных решений, выявление инновационной идеи, оценка социального воздействия и успешности применения технологий (трансформируемая оболочка против вертикального леса).	ЛК, СЗ
		3.3	Критические обсуждения и защита проектов.	Публичная презентация разработанных студенческих концепций с элементами дискуссии, взаимной критики и обоснования выбора инновационных решений перед аудиторией (принципы атрибуции и защиты интеллектуальной собственности).	ЛК, СЗ

* - заполняется только по ОЧНОЙ форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

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.	Специализированная аудитория, оснащенная мультимедийным проектором с экраном. Комплект специализированной мебели: доска меловая, доска маркерная, экран; мультимедийный проектор Epson EH-TW 3200, столы, скамейки, стулья.
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.	Специализированная аудитория, оснащенная мультимедийным проектором с экраном, компьютерный класс, читальный зал и библиотека. Комплект специализированной мебели: доска меловая, доска маркерная, экран; мультимедийный проектор Epson EH-TW 3200, столы, скамейки, стулья. Программное обеспечение: Microsof MS Word/ Excel- Power Point
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	Специализированная аудитория, оснащенная мультимедийным проектором с экраном, компьютерный класс, читальный зал и библиотека. Комплект специализированной мебели: доска меловая, доска маркерная, экран; мультимедийный проектор Epson EH-TW 3200, столы, скамейки, стулья. Программное обеспечение: Microsof MS Word/ Excel- Power Point

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

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Дженкс, Ч. Язык архитектуры постмодернизма / Ч. Дженкс ; пер. с англ. А.В. Рябушкина. – Москва : Стройиздат, 1985. – 136 с. – ISBN 5-274-02038-1.

2. Ингельс, Б. Yes is More: Архитектурный манифест эволюции / Б. Ингельс. – Копенгаген : Taschen, 2009. – 400 с. – ISBN 978-3-8365-1058-9.

3. Колхас, Р. Нью-Йорк вне себя / Р. Колхас ; пер. с англ. В. Глазычева. – Москва : Strelka Press, 2013. – 320 с. – ISBN 978-5-906264-03-5.

4. Райт, К. Цифровая архитектура: новые горизонты / К. Райт. – Санкт-Петербург : Питер, 2021. – 256 с. – ISBN 978-5-4461-1675-3.

5. Хадид, З., Бетски, А. Заха Хадид. Полное собрание работ / А. Бетски. – Москва : КоЛибри, 2020. – 512 с. – ISBN 978-5-389-17654-2.

Дополнительная литература:

1. Линч, К. Образ города / К. Линч ; пер. с англ. В.Л. Глазычева. – Москва : Стройиздат, 1982. – 328 с. – ISBN 5-274-01701-1.

2. Фремптон, К. Современная архитектура: Критический взгляд на историю развития / К. Фремптон. – Москва : Стройиздат, 1990. – 536 с. – ISBN 5-274-02039-X.

3. Монтэнь, Ф. Бионика в архитектуре / Ф. Монтэнь. – Москва : Архитектура-С, 2018. – 208 с. – ISBN 978-5-9647-0345-2.

4. Купер, Д. Умные города: Технологии будущего / Д. Купер. – Москва : Альпина Паблишер, 2022. – 340 с. – ISBN 978-5-9614-7890-3.

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 http://www.biblio-online.ru
- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- ЭБС «Троицкий мост»

2. 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 «Архитектурные инновации: тренды и перспективы».

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

РАЗРАБОТЧИКИ

Старший преподаватель	Чистяков Д.А.
Должность	Фамилия И.О

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО

Заведующий кафедрой	Гарькин И.Н.
Должность	Фамилия И.О

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП

Заведующий кафедрой	Гарькин И.Н.
Должность	Фамилия И.О