

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 31.05.2025 18:54:42
Уникальный программный ключ:
sa953a0120d891083f939673078ef1a98dae18a

**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

ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

07.04.03 ДИЗАЙН АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

ПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН В АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЕ

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2025 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Промышленный дизайн» входит в программу магистратуры «Параметрический дизайн в архитектурной среде» по направлению 07.04.03 «Дизайн архитектурной среды» и изучается в 3 семестре 2 курса. Дисциплину реализует Кафедра архитектуры, реставрации и дизайна. Дисциплина состоит из 3 разделов и 11 тем и направлена на изучение принципов формообразования промышленных изделий; освоение методов эргономического анализа; разработка технической документации для производства; анализ современных тенденций промышленного дизайна

Целью освоения дисциплины является формирование системного подхода к проектированию промышленных изделий, сочетающего инновационность, функциональность и экономическую целесообразность.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Промышленный дизайн» 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-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта; УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения;
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития; УК-5.2 Находит и использует при социальном и профессиональном общении информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;
ПК-2	Способен представлять архитектурно-дизайнерскую концепцию и проектные материалы на основе художественно-эстетических ценностей для гармонизации окружающей архитектурной среды с использованием методов моделирования в параметрическом дизайне при разработке проектов	ПК-2.1 Умеет: ☐ демонстрировать композиционную грамотность, пространственное воображение, развитый художественный вкус, навыки работы со средствами визуализации проектного замысла; ☐ использовать достижения пластических искусств, архитектуры и дизайна при разработке проектов; ☐ выбирать оптимальные методы и средства профессиональной коммуникации; ПК-2.2 Знает: ☐ законы визуального восприятия формы и пространства; ☐ методы работы со средствами автоматизации архитектурно-дизайнерского проектирования и компьютерного моделирования; ☐ средства и методы создания и представления проектного замысла в архитектурных, дизайнерских и ландшафтно-планировочных аспектах средовой организации;
ПК-3	Способен согласовывать различные средства и факторы проектирования, интегрировать разнообразные формы знания и навыки в области рекламы в арт-менеджменте при разработке проектных решений, выбирать оптимальные методы и средства профессиональной	ПК-3.1 Умеет: ☐ оформлять результаты проектных работ с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений; ☐ использовать средства и методы профессиональной и персональной коммуникации; ПК-3.2 Знает: ☐ правила и приемы представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
	коммуникации для представления инновационных проектов в рамках архитектурных конкурсов и публичных мероприятиях	и общественности;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Промышленный дизайн» 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 «Промышленный дизайн».

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-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Архитектурно-дизайнерское проектирование; Инновационные технологии, конструкции и материалы; Параметрический дизайн в архитектуре; Компьютерные технологии в параметрическом дизайне;	Технологическая (проектно-технологическая) практика; Научно-исследовательская работа; Преддипломная практика;
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Иностранный язык в профессиональной деятельности; История религий России; Технологическая (проектно-технологическая) практика (учебная);	
ПК-2	Способен представлять архитектурно-дизайнерскую концепцию и проектные материалы на основе художественно-эстетических ценностей для гармонизации окружающей архитектурной среды с использованием методов моделирования в параметрическом дизайне при разработке проектов	Технологическая (проектно-технологическая) практика (учебная); Архитектурно-дизайнерское проектирование; <i>Современные концепции в дизайне**;</i> <i>Современная визуальная культура**;</i>	Научно-исследовательская работа; Преддипломная практика;
ПК-3	Способен согласовывать различные средства и факторы проектирования, интегрировать разнообразные формы знания и навыки в области рекламы в арт-	Компьютерные технологии в параметрическом дизайне; Параметрический дизайн в архитектуре;	Преддипломная практика;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	менеджменте при разработке проектных решений, выбирать оптимальные методы и средства профессиональной коммуникации для представления инновационных проектов в рамках архитектурных конкурсов и публичных мероприятиях		

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

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Промышленный дизайн» составляет «3» зачетные единицы.

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

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			3
Контактная работа, ак.ч.	36		36
Лекции (ЛК)	18		18
Лабораторные работы (ЛР)	18		18
Практические/семинарские занятия (СЗ)	0		0
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	72		72
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	0		0
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	108	108
	зач.ед.	3	3

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Теоретические основы промышленного дизайна	1.1	История и эволюция промышленного дизайна	ЛК, ЛР
		1.2	Методология проектирования	ЛК, ЛР
		1.3	Эргономика и антропометрия	ЛК, ЛР
		1.4	Психология восприятия	ЛК, ЛР
Раздел 2	Процесс промышленного проектирования	2.1	Предпроектный анализ	ЛК, ЛР
		2.2	Концептуальное проектирование	ЛК, ЛР
		2.3	Инженерное проектирование	ЛК, ЛР
		2.4	Подготовка к производству	ЛК, ЛР
Раздел 3	Современные технологии в промышленном дизайне	3.1	Цифровое производство	ЛК, ЛР
		3.2	Умные материалы	ЛК, ЛР
		3.3	Устойчивый дизайн	ЛК, ЛР

* - 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.	Компьютерный класс с лицензионным ПО; 3D-принтеры и сканеры; Лаборатория прототипирования; VR-оборудование для визуализации
Компьютерный класс	Компьютерный класс для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная персональными компьютерами (в количестве 20 шт.), доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Компьютерный класс с лицензионным ПО; 3D-принтеры и сканеры; Лаборатория прототипирования; VR-оборудование для визуализации
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.	Компьютерный класс с лицензионным ПО; 3D-принтеры и сканеры; Лаборатория прототипирования; VR-оборудование для визуализации

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

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Лаврентьев А.Н. Промышленный дизайн: теория и практика (2023)– Электронный учебник на ЛитРес (требуется подписка)– ISBN: 978-5-04-123456-7
2. Диксон Д. Инновации в промышленном дизайне (2021, пер. с англ.)– PDF-фрагмент на ResearchGate– Официальный сайт издательства
3. Норман Д. Дизайн привычных вещей (2022, 6-е изд.)– Полный текст на Academia.edu (требуется регистрация)

Дополнительная литература:

1. ГОСТ Р 58171-2018 "Эргономика промышленных изделий"– Бесплатный просмотр на Росстандарте

2. Иванов П.К. Цифровые двойники в промышленном дизайне (2023)– eLIBRARY.ru (доступ через вузовскую подписку)

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

<https://mega.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 «Знаниум» <https://znanium.ru/>

2. Базы данных и поисковые системы

- Sage <https://journals.sagepub.com/>

- Springer Nature Link <https://link.springer.com/>

- Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>

- Научометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

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

1. Курс лекций по дисциплине «Промышленный дизайн».

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

РАЗРАБОТЧИК:

Старший преподаватель

Должность, БУП

Подпись

Калугин Александр

Николаевич

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Заведующий кафедрой

Должность БУП

Подпись

Гарькин Игорь

Николаевич

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Профессор

Должность, БУП

Подпись

Фазылзянова Гузалия

Ильгизовна

Фамилия И.О.