

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ястребов Олег Александрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 02.06.2026 14:54:36

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**

### **ДИЗАЙН ЦИФРОВЫХ СРЕД**

(наименование дисциплины/модуля)

**Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:**

### **54.04.01 ДИЗАЙН**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

### **ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН И ИННОВАЦИИ**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Дизайн цифровых сред» входит в программу магистратуры «Промышленный дизайн и инновации» по направлению 54.04.01 «Дизайн» и изучается в 1 семестре 1 курса. Дисциплину реализует Кафедра промышленного и архитектурного дизайна. Дисциплина состоит из 4 разделов и 12 тем и направлена на изучение принципов проектирования, создания и визуализации интерактивных цифровых интерфейсов, пользовательских опытов и виртуальных пространств, включая веб-дизайн, мобильные приложения и мультимедийные среды.

Целью освоения дисциплины является формирование профессиональных компетенций в области проектирования и разработки эффективных пользовательских интерфейсов, интерактивных цифровых продуктов и виртуальных сред с учетом современных технологических трендов и потребностей пользователей.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Дизайн цифровых сред» 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)
ПК-1	Способен к разработке стратегии организации в области промышленного дизайна	ПК-1.1 Знает технические, экономические, экологические и социальные требования к проектируемой продукции (изделиям); ПК-1.2 Умеет использовать специализированные программные продукты в области промышленного дизайна; ПК-1.3 Владеет навыками формулирования задания соответствующим подразделениям организации на проверку установленных количественных величин критериев эргономичности и безопасности продукции (изделия) с помощью моделирования анализа полученных результатов;
ПК-2	Способен к разработке стратегии организации в области эргономики	ПК-2.1 Знает систему национальных и международных стандартов (ИСО) эргономических требований и эргономического обеспечения; ПК-2.2 Умеет обобщать и анализировать большие объемы сложной научно-технической, социологической информации и информации в области эргономичности (безопасности и комфортности) продукции (изделий); ПК-2.3 Владеет приемами формулирования эргономических требований к конкретному виду продукции (изделия) на основе нормативной базы, результатов исследований эргономичности (безопасности и комфортности) продукции (изделия), антропометрических исследований и результатов социологических исследований;
ПК-3	Способен к организации, обеспечению и контролю выполнения мероприятий по реализации требований к продукции (изделию) при создании элементов промышленного дизайна	ПК-3.1 Знает основы технической эстетики и художественного конструирования; ПК-3.2 Умеет использовать специализированные программные продукты для конструирования продукции (изделий); ПК-3.3 Владеет навыками формирования предложений по разработке технической документации на проектируемую продукцию (изделие) (чертежей компоновки и общего вида, эскизных и рабочих чертежей для макетирования, демонстрационных рисунков, цветографических эргономических схем, рабочих проектов моделей);

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Дизайн цифровых сред» 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 «Дизайн цифровых сред».

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

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ПК-1	Способен к разработке стратегии организации в области промышленного дизайна		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы); Научно-исследовательская работа; Преддипломная практика; Технологическая (проектно-технологическая) практика; Проектирование и моделирование в промышленном дизайне; Системное дизайн-проектирование; Компьютерное моделирование; Аддитивные технологии в дизайне; Эргодизайн**; Типографика**; Управление проектами в промышленном дизайне**; Project Management in Industrial Design**; 
ПК-2	Способен к разработке стратегии организации в области эргономики		Проектирование и моделирование в промышленном дизайне; Системное дизайн-проектирование; Аддитивные технологии в дизайне; Макетирование и прототипирование; Компьютерное моделирование; Инновационные технологии, конструкции и материалы в промышленном дизайне**; Формообразование в дизайне**; Эргодизайн**; Типографика**; Управление проектами в промышленном дизайне**; Project Management in Industrial Design**; Технологическая (проектно-технологическая) практика; 

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
			Научно-исследовательская работа; Преддипломная практика;
ПК-3	Способен к организации, обеспечению и контролю выполнения мероприятий по реализации требований к продукции (изделию) при создании элементов промышленного дизайна		Технологическая (проектно-технологическая) практика (учебная); Преддипломная практика; Технологическая (проектно-технологическая) практика; Научно-исследовательская работа; Проектирование и моделирование в промышленном дизайне; Системное дизайн-проектирование; Аддитивные технологии в дизайне; Компьютерное моделирование; Инновационные технологии, конструкции и материалы в промышленном дизайне**; Формообразование в дизайне**; Макетирование и прототипирование; Эргодизайн**; Типографика**; Управление проектами в промышленном дизайне**; Project Management in Industrial Design**;

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

\*\* - элективные дисциплины /практики

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Дизайн цифровых сред» 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)
			1
<i>Контактная работа, ак.ч</i>	54		54
Лекции (ЛК)	18		18
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	36		36
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	48		48
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	6		6
<b>Общая трудоемкость дисциплины ак.ч.</b>	<b>ак.ч.</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
	<b>зач.ед.</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

## 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	Основы дизайна цифровых сред	1.1	Введение в цифровые среды	Введение в цифровые среды (понятие и классификация цифровых сред, история развития цифровых интерфейсов, современные тренды в дизайне цифровых продуктов)	ЛК
		1.2	Основы пользовательского опыта UX	Основы пользовательского опыта UX (принципы проектирования UX, методология исследования пользователей, создание пользовательских персон)	ЛК
		1.3	Основы пользовательского интерфейса UI	Основы пользовательского интерфейса UI (компоненты UI-дизайна, принципы визуальной коммуникации, стандарты проектирования интерфейсов)	ЛК
Раздел 2	Инструменты и технологии	2.1	Современные инструменты дизайна	Современные инструменты дизайна (прототипирование и дизайн-системы, работа с векторной графикой, интерактивное прототипирование)	ЛК, СЗ
		2.2	Технологии разработки	Технологии разработки (веб-технологии, адаптивный дизайн, интерактивные элементы)	ЛК, СЗ
		2.3	Методологии проектирования	Методологии проектирования (Agile и Scrum в дизайне, дизайн-мышление, User-Centered Design - дизайн, ориентированный на пользователя)	ЛК, СЗ
Раздел 3	Проектирование цифровых продуктов	3.1	Процесс проектирования	Процесс проектирования (исследование и анализ, создание концепций, разработка макетов)	ЛК, СЗ
		3.2	Интерактивный дизайн цифровых продуктов	Интерактивный дизайн (анимация интерфейсов, микроинтеракции, переход между состояниями)	ЛК, СЗ
		3.3	Проектирование цифровых продуктов	Интерактивный дизайн (анимация интерфейсов, микроинтеракции, переход между состояниями)	ЛК, СЗ
Раздел 4	Специализированные направления	4.1	Мобильные приложения	Мобильные приложения (особенности мобильного дизайна, паттерны навигации, оптимизация под мобильные устройства)	ЛК, СЗ
		4.2	Веб-дизайн и информационная структура	Веб-дизайн (структура веб-сайтов, информационная архитектура, пользовательские потоки)	ЛК, СЗ
		4.3	Основы виртуальной реальности	VR/AR-дизайн (основы виртуальной реальности, проектирование в AR, иммерсивный опыт)	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.	
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.	
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.	

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

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Основная литература:

1. Дизайн-проект элементов визуального стиля социокультурного события : учебно-методическое пособие по дисциплине «Дизайн-проектирование» / П. А. Кузьмин, Т. В. Луканина, Е. Э. Павловская, В. В. Типикин ; под ред. Е. Э. Павловской ; Уральский государственный архитектурно-художественный университет (УрГАХУ). – Екатеринбург : Уральский государственный архитектурно-художественный университет (УрГАХУ), 2023. – 66 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=710309>. – ISBN 978-5-7408-0276-3. – Текст : электронный.

2. Хусаинов, Д. З. Моделирование в редакторе 3D Studio Max : методические разработки по дисциплине «Информационные технологии и компьютерная визуализация»

: учебно-методическое пособие : [16+] / Д. З. Хусаинов, И. В. Сагарадзе, Г. В. Хусаинова ; Уральский государственный архитектурно-художественный университет (УрГАХУ). – Екатеринбург : Уральский государственный архитектурно-художественный университет (УрГАХУ), 2021. – 74 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=685903> – Текст: электронный.

3. Коренева, Е. П. Шрифты и визуальные коммуникации : учебно-методическое пособие : [16+] / Е. П. Коренева ; Санкт-Петербургский государственный институт культуры. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный институт культуры, 2022. – 67 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=701586> – Текст : электронный

4. Нагаева, И. А. Основы web-дизайна. Методика проектирования : учебное пособие : [12+] / И. А. Нагаева, А. Б. Фролов, И. А. Кузнецов. – Москва ; Берлин : Директ- Медиа, 2021. – 236 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602208> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499- 1957-1.

### Дополнительная литература:

1. Жданов, Н. В. Промышленный дизайн: бионика : учебник для вузов / Н. В. Жданов, В. В. Павлюк, А. В. Скворцов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 121 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08019-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/564969>

2. Жердев, Е. В. Архитектурно-дизайнерское проектирование: метафора в дизайне : учебник для вузов / Е. В. Жердев. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 573 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14699-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/564585>

*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](http://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 «Дизайн цифровых сред».

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

**РАЗРАБОТЧИКИ**

ст преподаватель

---

Должность

**РУКОВОДИТЕЛЬ БУП**

Заведующий кафедрой

---

Должность

**РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО**

Доцент

---

Должность

Городова М.Н.

---

Фамилия И.О

Халиль Иван [М] доцент, 1.1.3. /Кафедра  
архитекту

---

Фамилия И.О

Соколова М.А.

---

Фамилия И.О