

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.10.2025 17:38:12
Уникальный программный ключ:
sa953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**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

ИНФОГРАФИКА

(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

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2026 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Инфографика» входит в программу магистратуры «Промышленный дизайн» по направлению 54.04.01 «Дизайн» и изучается во 2 семестре 1 курса. Дисциплину реализует Кафедра архитектуры, реставрации и дизайна. Дисциплина состоит из 3 разделов и 9 тем и направлена на изучение современных методов визуализации информации и данных, формирование навыков создания эффективных визуальных решений для представления сложной информации в понятной и привлекательной форме, а также развитие профессиональных компетенций в области проектирования информационных графических систем.

Целью освоения дисциплины является формирование теоретических знаний об основных принципах и методах инфографики, изучение современных технологий визуализации данных, освоение инструментов и техник создания инфографических материалов.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Инфографика» 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-2	Способен к разработке инновационных решений на основе исследовательской деятельности, к системному применению методологических основ дизайна, концептуального формообразования и профессиональных инструментов для анализа и разработки целостных дизайнерских решений, включающих последовательную реализацию принципов композиции, гармонизации визуальных и функциональных характеристик, а также синтез структурных закономерностей от базовых элементов к сложным системным комплексам на основе креативного подхода к решению научно-исследовательских задач	ПК-2.1 Знает механизмы внедрения инноваций, методы прогнозирования развития дизайн-индустрии, принципы создания инновационных продуктов, технологические тренды в сфере дизайна, алгоритмы исследования дизайнерских концепций; ПК-2.2 Умеет идентифицировать проблемы и возможности для инноваций, оценивать инновационные концепции, потенциал инновационных решений и прототипы инновационных продуктов, проводить экспертизу инновационных разработок, оценивать композиционные концепции промышленного дизайна на основе креативного подхода к решению научно-исследовательских задач; ПК-2.3 Владеет методами инновационного проектирования, технологиями прототипирования, навыками междисциплинарного взаимодействия, инструментарием оценки эффективности инноваций, навыками системного применения методологических основ дизайна, методами последовательной разработки научно-исследовательских решений от базовых элементов к сложным системам;
ПК-4	Способен к профессионально-творческому мышлению и оригинальному художественному замыслу проектной идеи при проектировании различных объектов, к реализации функционально-эстетического	ПК-4.1 Знает методики составления эталонного ряда из изделий-аналогов, принципы анализа и разработки функциональных характеристик, композиции, формы и технологичности изделий, принципы формирования концепции продукта в соответствии с проектными требованиями; ПК-4.2 Умеет проводить комплексный анализ функциональных и эстетических характеристик изделий,

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
	подхода в формообразовании промышленного изделия с учётом антропометрических параметров,	формировать оригинальные концепции продуктов и их элементов, создавать эскизы, конструировать макеты и разрабатывать физические прототипы изделий; ПК-4.3 Владеет навыками создания физических моделей продукта и его элементов, методами реализации функционально-эстетического подхода в формообразовании, технологиями воплощения художественного замысла на всех этапах проектирования от идеи до готового прототипа;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Инфографика» 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 «Инфографика».

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-2	Способен к разработке инновационных решений на основе исследовательской деятельности, к системному применению методологических основ дизайна, концептуального формообразования и профессиональных инструментов для анализа и разработки целостных дизайнерских решений, включающих последовательную реализацию принципов композиции, гармонизации визуальных и функциональных характеристик, а также синтез структурных закономерностей от базовых элементов к сложным системным комплексам на основе креативного подхода к решению научно-исследовательских задач	Проектирование и моделирование в промышленном дизайне; Инновационные технологии, конструкции и материалы в промышленном дизайне; Видеоконтент и информационные технологии в дизайне; Макетирование и прототипирование; Компьютерное моделирование; <i>Дизайн цифровых сред**;</i>	Научно-исследовательская работа; Преддипломная практика; Проектирование и моделирование в промышленном дизайне; Технологии 3D-печати; Компьютерное моделирование; <i>Профессиональные инструменты моделирования в дизайне**;</i> <i>Перспективные материалы и технологии в дизайне**;</i>
ПК-4	Способен к профессионально-творческому мышлению и оригинальному художественному замыслу	Макетирование и прототипирование; <i>Эскизирование**;</i>	Преддипломная практика; Технологическая (проектно-технологическая) практика; Технологии 3D-печати;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	проектной идеи при проектировании различных объектов, к реализации функционально-эстетического подхода в формообразовании промышленного изделия с учётом антропометрических параметров,		

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

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Инфографика» составляет «2» 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)
			2
Контактная работа, ак.ч.	34		34
Лекции (ЛК)	17		17
Лабораторные работы (ЛР)	17		17
Практические/семинарские занятия (СЗ)	0		0
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	20		20
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	18		18
Общая трудоемкость дисциплины	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	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Основы инфографики и визуальной коммуникации	1.1	Введение в инфографику (понятие и виды инфографики, история развития инфографики, принципы визуальной коммуникации, базовые элементы инфографики)	ЛК
		1.2	Теория восприятия информации (психология восприятия визуальной информации, особенности обработки данных человеческим мозгом, принципы построения эффективной инфографики, цветовые решения в инфографике)	ЛК
		1.3	Типографика в инфографике, (работа с текстом в инфографике, композиционные решения, иерархия информации)	ЛК
Раздел 2	Практическое проектирование инфографики	2.1	Методы визуализации данных (графики и диаграммы, инфографические схемы, карты и картограммы, инфографические иконки)	ЛК
		2.2	Создание инфографических проектов (этапы разработки инфографики, работа с данными, структурирование информации, создание прототипов)	ЛК
		2.3	Инструменты и технологии (программное обеспечение для создания инфографики, современные технологии визуализации, интерактивная инфографика, анимация в инфографике)	ЛК
Раздел 3	Проектная деятельность	3.1	Разработка концепции инфографики (анализ целевой аудитории, постановка задач, создание концепции, разработка стиля)	ЛР
		3.2	Реализация проекта (создание макетов, работа с графикой, тестирование прототипов, корректировка решений)	ЛР
		3.3	Презентация и защита проекта (подготовка презентации, защита проекта, получение обратной связи, анализ результатов)	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 / Лабораторная	Учебная лаборатория вычислительных систем и методов обработки больших данных для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект специализированной мебели; технические средства: персональные рабочие графические станции на базе системного блока AVK-1 (13 шт.), интерактивная доска Polyvision TSL 610 проектор Epson EB-X02 коммутатор Cisco Catalyst 2960 24 Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/Office 365, Teams, Skype)
Лекционная /	Компьютерный класс для	Комплект специализированной мебели; доска

Лабораторная	проведения лабораторно-практических занятий, курсового проектирования, практической подготовки	маркерная; технические средства: персональные компьютеры, проекционный экран, мультимедийный проектор, NEC NP-V302XG, выход в Интернет. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/Office 365, Teams, Skype), Autodesk AutoCAD 2021, Autodesk AutoCAD 2021 (англ. яз.), Autodesk Inventor 2021, Autodesk Revit 2021, ArchiCAD 23 (бесплатные учебные версии)
Для самостоятельной работы	Конструкторское бюро	Комплект специализированной мебели; (в т.ч. электронная доска); мультимедийный проектор BenqMP610; экран моторизованный Sharp 228*300; доска аудиторная поворотная; Комплект ПК iRU Corp 317 TWR i7 10700/16GB/ SSD240GB/2TB 7.2K/ GTX1660S-6GB /WIN10PRO64/ BLACK + Комплект Logitech Desktop MK120, (Keyboard&mouse), USB, [920-002561] + Монитор HP P27h G4 (7VH95AA#ABB) (УФ-00000000059453)-5шт., Компьютер Pirit Doctrin4шт., ПО для ЭВМ LiraServis Academic Set 2021 Состав пакета ACADEMIC SET: программный комплекс "ЛИРА-САПР FULL". программный комплекс "МОНОМАХ-САПР PRO". программный комплекс "ЭСПРИ.
	Компьютерный класс - учебная аудитория для практической подготовки, лабораторно-практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Комплект специализированной мебели; (в т.ч. электронная доска); мультимедийный проектор BenqMP610; экран моторизованный Sharp 228*300; доска аудиторная поворотная; Комплект ПК iRU Corp 317 TWR i7 10700/16GB/ SSD240GB/2TB 7.2K/ GTX1660S-6GB /WIN10PRO64/ BLACK + Комплект Logitech Desktop MK120, (Keyboard&mouse), USB, [920-002561] + Монитор HP P27h G4 (7VH95AA#ABB) (УФ-00000000059453)-5шт., Компьютер Pirit Doctrin4шт., ПО для ЭВМ LiraServis Academic Set 2021 Состав пакета ACADEMIC SET: программный комплекс "ЛИРА-САПР FULL". программный комплекс "МОНОМАХ-САПР PRO". программный комплекс "ЭСПРИ.

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

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Нам Хе Хен, Храброва Ольга Сергеевна. Использование инфографики на занятиях по лингвокультурологии: из опыта работы в корейской аудитории [Электронный ресурс] // Мир русского слова. 2021. ISBN 1811-1629
https://mega.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=506699&idb=0

2. Макулин Артем Владимирович, Корзина Мария Игоревна. Центры визуализации знаний и университетская инфографика: мировой и отечественный опыт [Электронный ресурс] // Высшее образование в России. 2020.
https://mega.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=491731&idb=0

Дополнительная литература:

1. Стародубцев Вячеслав Алексеевич, Ситникова Оксана Валерьевна, Лобаненко Ольга Борисовна. Оптимизация контента онлайн-курса по данным статистики активности

пользователей [Электронный ресурс] // Высшее образование в России. 2019.
https://mega.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=482231&idb=0
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 «Инфографика».

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