

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 07.05.2026 16:35:07
Уникальный программный ключ:
ca953a01204891083f939673078ef1a989dae18a

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

Высшая школа управления

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

НЕЙРОСЕТИ В ДИЗАЙНЕ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

38.03.02 МЕНЕДЖМЕНТ

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

ЦИФРОВОЙ ДИЗАЙН И ВЕБ-РАЗРАБОТКА

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2026 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Нейросети в дизайне» входит в программу бакалавриата «Цифровой дизайн и веб-разработка» по направлению 38.03.02 «Менеджмент» и изучается в 6 семестре 3 курса. Дисциплину реализует Кафедра математического моделирования и информационных технологий. Дисциплина состоит из 4 разделов и 12 тем и направлена на изучение нейросетей для создания логотипов, иконок, иллюстраций, и других визуальных материалов, генерацию идей и маркетинговых материалов. Составлять технические задания, концепты для лендингов и продуктов.

Целью освоения дисциплины является изучение инструментов для работы с искусственным интеллектом, генерировать визуальный контент, применять нейросети в дизайне сайтов, презентаций, мобильных приложений.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Нейросети в дизайне» 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 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов; УК-1.3 Предлагает варианты решения задачи, анализирует возможные последствия их использования;
УК-12	Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных	УК-12.1 Осуществляет поиск нужных источников информации и данных, воспринимает, анализирует, запоминает и передает информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; УК-12.2 Проводит оценку информации, ее достоверность, строит логические умозаключения на основании поступающих информации и данных;
ПК-2	Способность разрабатывать производственные программы и календарные графики выпуска продукции в структурном подразделении	ПК-2.3 Анализирует показатели деятельности структурных подразделений производственной организации;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Нейросети в дизайне» 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 «Нейросети в дизайне».

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-12	Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных	Цифровая грамотность; Деловые коммуникации; Учет и анализ; Основы РНР; Эконометрика; Базы данных, алгоритмы и структуры данных; Статистика; <i>Информатика**</i> ; <i>Цифровая экономика**</i> ; <i>Компьютерный практикум по информационным технологиям**</i> ; <i>Продвинутый Excel**</i> ; <i>Прикладной анализ данных с использованием языка Python**</i> ; <i>3D-моделирование и основы анимации**</i> ; <i>Бренд-менеджмент**</i> ; <i>Основы информационной безопасности**</i> ; <i>Основы кибербезопасности**</i> ; Информационные и цифровые технологии в управлении предприятием; Основы программирования на Python; UX; Основы программирования на Java;	Преддипломная практика; <i>Управление продуктом**</i> ; <i>Электронный бизнес**</i> ; <i>Startup и привлечение инвестиций**</i> ; Прикладной искусственный интеллект в менеджменте;
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Ознакомительная практика; Философия; Математика; Теория управления; Теория организации; Финансовый менеджмент; Введение в специальность; Информационные и цифровые технологии в управлении предприятием; Основы дизайна; Основы веб-разработки; <i>Менеджмент информационных систем**</i> ; <i>Проектирование информационно-аналитических систем**</i> ; <i>Социология**</i> ; Маркетинг; <i>Предпринимательская</i>	Стратегический менеджмент; Прикладной искусственный интеллект в менеджменте; Дизайн мобильных приложений; Основы геймдизайна; <i>Управление разработкой программного обеспечения**</i> ; <i>Управление цифровой трансформацией**</i> ; <i>Архитектура программного обеспечения**</i> ; <i>Рынки ИКТ и организация продаж**</i> ; <i>Технологии искусственного интеллекта**</i> ; <i>Личный бренд и</i>

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
		<i>деятельность**;</i> <i>Администрирование операционных систем**;</i> <i>UX;</i>	<i>лидерство**;</i> Преддипломная практика;
ПК-2	Способность разрабатывать производственные программы и календарные графики выпуска продукции в структурном подразделении	Базы данных, алгоритмы и структуры данных; <i>Предпринимательская деятельность**;</i> <i>Креативный брендинг и реклама**;</i> <i>Архитектура предприятия**;</i> <i>Администрирование операционных систем**;</i> Веб-разработка. Продвинутый уровень; <i>Создание инновационного продукта**;</i> <i>Менеджмент информационных систем**;</i> <i>Проектирование информационно-аналитических систем**;</i>	Преддипломная практика; Дизайн мобильных приложений; <i>Управление продуктом**;</i> <i>Электронный бизнес**;</i> <i>Startup и привлечение инвестиций**;</i>

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

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Нейросети в дизайне» 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)
			6
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	60		60
Лекции (ЛК)	30		30
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	30		30
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	30		30
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	18		18
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	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
Раздел 1	Введение в нейросети и их роль в дизайне	1.1	Основы нейросетей и машинного обучения	Принципы работы нейросетей, основные понятия (нейрон, слой, обучение), отличия от традиционного программирования.	ЛК, СЗ
		1.2	История развития ИИ в креативных индустриях	Ключевые этапы внедрения ИИ в дизайн, примеры ранних и современных решений, влияние на профессии.	ЛК, СЗ
		1.3	Этические и правовые аспекты использования ИИ	Вопросы авторства, копирайта, ответственности за сгенерированный контент, влияние на рынок труда.	ЛК, СЗ
Раздел 2	Инструменты и платформы для работы с нейросетями	2.1	Популярные сервисы для генерации изображений	Обзор платформ (например, Midjourney, Stable Diffusion, DALL-E), их возможности и ограничения.	ЛК, СЗ
		2.2	Интеграция нейросетей в дизайнерские пакеты.	Плагины и расширения для Figma, Photoshop, Illustrator и других инструментов, автоматизация рутинных задач.	ЛК, СЗ
		2.3	Работа с API и кастомизация моделей	Основы взаимодействия с API нейросетей, дообучение моделей под задачи конкретного проекта.	ЛК, СЗ
Раздел 3	Нейросети в дизайне (ИИ в креативных процессах)	3.1	Генеративный дизайн и создание концептов	Использование ИИ для генерации идей, логотипов, интерфейсов, ускорение этапа поиска визуальных решений.	ЛК, СЗ
		3.2	Автоматизация рутинных задач дизайнера	Ретушь, цветокоррекция, удаление объектов, генерация ассетов — как нейросети экономят время.	ЛК, СЗ
		3.3	Персонализация и адаптивный дизайн с помощью ИИ	Создание индивидуальных пользовательских интерфейсов, динамическая адаптация контента под пользователя.	ЛК, СЗ
Раздел 4	Практика и перспективы	4.1	Проектная работа: от идеи до реализации с ИИ	Этапы создания дизайн-проекта с использованием нейросетей, разбор кейсов, командная работа.	ЛК, СЗ
		4.2	Анализ и оценка результатов работы ИИ	Критерии качества сгенерированного контента, методы тестирования и валидации, доработка решений.	ЛК, СЗ
		4.3	Будущее нейросетей в дизайне и новые профессии	Тренды развития, появление новых ролей (промпт-инженер, ИИ-креатор), навыки для успешной карьеры.	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. Воронов, М. В. Системы искусственного интеллекта : учебник и практикум для вузов / М. В. Воронов, В. И. Пименов, И. А. Небаев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 268 с. — (Высшее образование)

2. Основы нейросетевого искусственного интеллекта. Краткий вводный курс : учеб.-метод. пособие / В. И. Алчинов, А. И. Иванов. – Пенза : Изд-во ПГУ, 2024. – 68 с.

Дополнительная литература:

1. Минаков, А.И. Искусственный интеллект и нейросети в образовании: /учебник А.И. Минаков.-Москва:Директ-Медиа, 2024. -156с.

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

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

1. Курс лекций по дисциплине «Нейросети в дизайне».

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

РАЗРАБОТЧИК:

Ассистент

Должность, БУП

Подпись

Гребнева Варвара

Олеговна

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Заведующий кафедрой

Должность, БУП

Подпись

Кокуйцева Татьяна

Владимировна [М]

заведующий каф

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Заведующий кафедрой

Должность, БУП

Подпись

Кокуйцева Татьяна

Владимировна [М]

заведующий каф

Фамилия И.О.