

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 07.05.2026 16:35:08
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

ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

(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 «Технологии искусственного интеллекта» входит в программу бакалавриата «Цифровой дизайн и веб-разработка» по направлению 38.03.02 «Менеджмент» и изучается в 7 семестре 4 курса. Дисциплину реализует Кафедра математического моделирования и информационных технологий. Дисциплина состоит из 4 разделов и 12 тем и направлена на изучение теоретических основ, инструментальных средств и практических подходов к созданию и применению технологий искусственного интеллекта для решения широкого спектра прикладных задач.

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся системных знаний и практических навыков в области современных технологий искусственного интеллекта, включая машинное обучение, нейронные сети и генеративные модели, для решения прикладных задач и создания интеллектуальных систем.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Технологии искусственного интеллекта» 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-1.3 Предлагает варианты решения задачи, анализирует возможные последствия их использования;
ПК-1	Способность осуществлять тактическое планирование деятельности структурных подразделений производственной организации	ПК-1.2 Способен выявлять резервы производства.;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Технологии искусственного интеллекта» 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 «Технологии искусственного интеллекта».

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,	Производственно-управленческая практика; Ознакомительная практика;	Преддипломная практика;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	применять системный подход для решения поставленных задач	Философия; Математика; Теория управления; Теория организации; Финансовый менеджмент; Введение в специальность; Информационные и цифровые технологии в управлении предприятием; Основы дизайна; Основы веб-разработки; SQL-программирование; <i>Моделирование бизнес-процессов**</i> ; <i>Реинжиниринг бизнес-процессов**</i> ; <i>Визуальные коммуникации**</i> ; <i>III в дизайне**</i> ; <i>Нейросети в дизайне**</i> ; <i>Менеджмент информационных систем**</i> ; <i>Проектирование информационно-аналитических систем**</i> ; <i>Социология**</i> ; Маркетинг; <i>Предпринимательская деятельность**</i> ; <i>Администрирование операционных систем**</i> ; <i>Управление бизнес-процессами**</i> ; UX;	
ПК-1	Способность осуществлять тактическое планирование деятельности структурных подразделений производственной организации	Основы веб-дизайна; <i>Бренд-менеджмент**</i> ; <i>Основы информационной безопасности**</i> ; <i>Основы кибербезопасности**</i> ; Основы дизайна; Основы веб-разработки; Основы программирования на Python; Эконометрика; Ознакомительная практика; Производственно-управленческая практика;	Преддипломная практика;

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

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Технологии искусственного интеллекта» 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)
			7
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	51		51
Лекции (ЛК)	17		17
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	34		34
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	39		39
<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	Основы искусственного интеллекта	1.1	История и современное состояние ИИ	Эволюция подходов, ключевые этапы развития, отличия сильного и слабого ИИ, современные тренды.	ЛК, СЗ
		1.2	Машинное обучение (ML)	Основные парадигмы (обучение с учителем, без учителя, с подкреплением), задачи классификации, регрессии и кластеризации.	ЛК, СЗ
		1.3	Нейронные сети и глубокое обучение	Архитектура нейронных сетей, принципы работы, применение глубоких сетей для анализа изображений и текста.	ЛК, СЗ
Раздел 2	Инструменты и платформы для ИИ	2.1	Языки программирования и библиотеки	Python как основной язык для ИИ, библиотеки TensorFlow, PyTorch, scikit-learn для разработки моделей.	ЛК, СЗ
		2.2	Облачные платформы ИИ	Обзор сервисов AWS, Azure, Yandex Cloud для обучения и развёртывания моделей, инфраструктура как сервис.	ЛК, СЗ
		2.3	MLOps и жизненный цикл модели	Этапы от разработки до промышленной эксплуатации, контроль версий, мониторинг и обновление моделей.	ЛК, СЗ
Раздел 3	Прикладные задачи ИИ	3.1	Компьютерное зрение (CV)	Методы распознавания образов, детекции объектов, сегментации изображений и их применение.	ЛК, СЗ
		3.2	Обработка естественного языка (NLP)	Анализ и генерация текста, машинный перевод, чат-боты и голосовые ассистенты.	ЛК, СЗ
		3.3	AI в бизнесе и финансах	Прогнозирование спроса, оценка рисков, рекомендательные системы и автоматизация процессов.	ЛК, СЗ
Раздел 4	Генеративный искусственный интеллект (Generative AI)	4.1	Генеративные модели	Принципы работы GAN, VAE, Diffusion models, создание изображений, музыки и видео с помощью ИИ.	ЛК, СЗ
		4.2	Large Language Models (LLM)	Архитектура и возможности больших языковых моделей (например, GPT), применение для генерации текста, кода и анализа данных.	ЛК, СЗ
		4.3	AI-агенты и автономные системы	Проектирование интеллектуальных агентов для решения сложных задач, взаимодействие с внешней средой.	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 среднего профессионального образования / М. В. Воронов, В. И. Пименов, И. А. Небаев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 268 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17699-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/590238> (дата обращения: 17.04.2026).

2. Трофимов, В. В. Интеллектуальные системы поддержки принятия решений. Цифровая трансформация, искусственный интеллект : учебник для вузов / В. В. Трофимов, Е. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 199 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21777-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/590642> (дата обращения: 17.04.2026).

Дополнительная литература:

1. Рабчевский, А. Н. Синтетические данные и развитие нейросетевых технологий : учебник для вузов / А. Н. Рабчевский. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 187 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17716-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589394> (дата

обращения: 17.04.2026).

2. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Станкевич. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 478 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20364-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587749> (дата обращения: 17.04.2026).

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 «Технологии искусственного интеллекта».

* - 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

Рожков Андрей Павлович

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.