

МИНОБРНАУКИ РОССИИ



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«**Российский государственный гуманитарный университет**»
(ФГБОУ ВО «РГГУ»)

ИНСТИТУТ МАССМЕДИА И РЕКЛАМЫ
ФАКУЛЬТЕТ РЕКЛАМЫ И СВЯЗЕЙ С ОБЩЕСТВЕННОСТЬЮ
Кафедра медиакоммуникации

ПРИКЛАДНОЙ ИИ В СФЕРЕ МЕДИА

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

42.03.05. Медиакоммуникации

Код и наименование направления подготовки/специальности

Медиакоммуникации

Наименование направленности (профиля)/ специализации

Уровень высшего образования: *бакалавриат*

Форма обучения: *очная*

РПД адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями
здоровья и инвалидов

Москва 2025

Прикладной ИИ в сфере медиа
Рабочая программа дисциплины

Составитель:

Доктор педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой медиакоммуникации Волкова В.В.

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания кафедры

медиакоммуникации

№ 4 от 17.12.2024 г.

Оглавление

1.	Пояснительная записка.....	4
1.1.	Цель и задачи дисциплины.....	4
1.2.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций.....	4
1.3.	Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	6
2.	Структура дисциплины.....	6
3.	Содержание дисциплины.....	7
4.	Образовательные технологии.....	7
5.	Оценка планируемых результатов обучения.....	8
5.1	Система оценивания.....	8
5.2	Критерии выставления оценки по дисциплине.....	8
5.3	Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	9
6.	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	11
6.1	Список источников и литературы.....	11
6.2	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».....	11
6.3	Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы.....	12
7.	Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	12
8.	Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.....	12
9.	Методические материалы.....	13
9.1	Планы семинарских занятий.....	13
9.2	Методические рекомендации по подготовке письменных работ.....	15
	Приложение 1. Аннотация рабочей программы дисциплины.....	17

1. Пояснительная записка

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины – ознакомить обучающихся с основами технологий искусственного интеллекта и их применением для решения профессиональных задач в медиасфере, сформировать фундаментальные знания об ИИ, изучить основные инструменты для автоматизации процессов, а также научить использовать простые модели и алгоритмы в медиапроизводстве.

Задачи дисциплины:

- Ознакомление с основными концепциями и методами работы технологий ИИ.
- Освоение базовых инструментов и платформ для работы с ИИ в медиасфере.
- Формирование навыков анализа данных с использованием инструментов ИИ.
- Изучение способов автоматизации базовых задач медиапроизводства с помощью ИИ.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы компетенций (код и наименование)	Результаты обучения
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Анализирует имеющиеся ресурсы и ограничения, оценивает и выбирает оптимальные способы решения поставленных задач	<p><i>Знать:</i> основные понятия и историю искусственного интеллекта, современные направления, ключевые технологии ИИ, такие как машинное обучение, глубокое обучение и нейронные сети, примеры успешного применения ИИ в медиа и его преимущества перед традиционными методами, этические аспекты использования ИИ, основные области применения ИИ в медиа, включая обработку естественного языка (NLP).</p> <p><i>Уметь:</i> проводить анализ ресурсов и ограничений проекта, оценивать и выбирать оптимальные способы решения задач с учетом возможностей ИИ и традиционных методов, применять ИИ-технологии для анализа данных, классификации и кластеризации данных, эффективно использовать популярные платформы ИИ и инструменты для анализа данных, интегрировать ИИ-платформы в рабочие процессы и настраивать их для автоматизации различных задач.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками анализа и</p>

		оценки ресурсов и ограничений для выбора наилучших подходов к решению задач, методиками применения ИИ для решения профессиональных задач в медиа, умениями работы с популярными инструментами и платформами ИИ для автоматизации процессов и анализа данных.
ПК-1. Знает основные принципы работы с данными, владеет современными инструментами анализа данных на начальном уровне, владеет программным обеспечением и инструментами искусственного интеллекта для решения профессиональных задач	ПК-1.1. Владеет основами цифровой грамотности и информационной безопасности	<p><i>Знать:</i> основы цифровой грамотности, включая базовые принципы работы с цифровыми технологиями и данными, принципы информационной безопасности, конфиденциальность и безопасность в цифровом пространстве, особенности работы с данными в контексте ИИ-проектов, правила безопасного использования облачных сервисов и API для ИИ.</p> <p><i>Уметь:</i> соблюдать меры информационной безопасности при работе с данными и проектами, связанными с ИИ, работать с облачными сервисами и API, соблюдая правила безопасности и конфиденциальности.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками безопасной работы с цифровыми технологиями и данными, методами защиты информации и предотвращения утечек данных в проектах, использующих ИИ.</p>
	ПК-1.2. Использует программное обеспечение и инструменты анализа данных для решения профессиональных задач	<p><i>Знать:</i> основные инструменты и программное обеспечение для анализа данных, методы предобработки данных, визуализации данных, классификации и кластеризации данных, принципы работы с API и настройкой интеграции программного обеспечения в рабочие процессы.</p> <p><i>Уметь:</i> использовать программное обеспечение и инструменты анализа данных для решения профессиональных задач в медиа, проводить предобработку данных, визуализировать их и выполнять классификацию и кластеризацию, применять нейронные сети и методы глубокого обучения для анализа данных, настраивать и</p>

	<p>интегрировать программное обеспечение и API в рабочие процессы.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками работы с основными инструментами анализа данных и специализированным ПО, методиками предобработки, визуализации и анализа данных с использованием современных технологий.</p>
<p><i>ПК-1.3.</i> Использует искусственный интеллект для решения профессиональных задач</p>	<p><i>Знать:</i> основные технологии ИИ, возможности и ограничения ИИ в применении к профессиональным задачам в медиа, методы распознавания речи, преобразования текста в речь, генерации медиаконтента и создания чат-ботов, примеры успешного применения ИИ в медиа и ключевые области его использования.</p> <p><i>Уметь:</i> применять ИИ для решения профессиональных задач в медиа, таких как автоматизация процессов, генерация контента и поддержка пользователей, использовать ИИ для распознавания речи, преобразования текста в речь и генерации медиаконтента, создавать и настраивать чат-боты для поддержки пользователей, оптимизировать рекламные кампании и управлять метаданными медиа с помощью ИИ.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками применения ИИ для автоматизации и улучшения профессиональных процессов в медиа, методиками использования ИИ для создания и управления медиаконтентом, умениями настройки и интеграции ИИ-решений в рабочие процессы.</p>

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Прикладной ИИ в сфере медиа» относится к части, формируемой участниками образовательных дисциплин учебного плана.

В результате освоения дисциплины формируются знания, умения и навыки, необходимые для изучения следующих дисциплин и прохождения практик: «Продвинутый ИИ в медиа», профессионально-ознакомительная практика, профессионально-творческая практика, преддипломная практика.

2. Структура дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 академических часов.

Структура дисциплины для очной формы обучения

Объем дисциплины в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Семестр	Тип учебных занятий	Количество часов
2	Лекции	14
2	Семинары	28
Всего		42

Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся составляет 66 академических часов.

3. Содержание дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1.	Основы искусственного интеллекта	Основные понятия искусственного интеллекта. Современные направления ИИ. Примеры успешного применения ИИ в медиа. Ключевые технологии ИИ (машинное обучение, глубокое обучение, нейронные сети). Этические аспекты использования ИИ. Основные области применения ИИ в медиа. Введение в обработку естественного языка (NLP).
2.	Инструменты для работы с ИИ	Обзор популярных платформ ИИ (Google AI, Open AI, IBM Watson). Инструменты для анализа данных (Python, R, MATLAB). Использование облачных сервисов для ИИ. Основы работы с TensorFlow и PyTorch. Приложения для автоматизации процессов (Zapier, Make). Специализированные инструменты для медиа (Runway, Descript). Основы работы с API ИИ, настройка и интеграция платформ в рабочие процессы, возможности автоматизации визуального контента. Платформы для генерации текстов и сценариев.
3.	Анализ данных с использованием ИИ	Сбор данных для анализа. Методы предобработки данных и визуализация данных. Классификация и кластеризация данных. Применение нейронных сетей для анализа. Методы оценки качества моделей. Обработка текстов с использованием NLP. Анализ больших данных.
4.	Автоматизация медиапроцессов	Распознавание речи и преобразование текста в речь. Автоматизация перевода текстов. Генерация медиаконтента (видео, изображений). Создание чат-ботов для поддержки пользователей. Оптимизация рекламных кампаний. Автоматизация мониторинга и анализа социальных сетей. Использование ИИ для поиска и рекомендаций. Планирование и управление

		медиапроектами с помощью ИИ. Управление метаданными медиа.
--	--	--

4. Образовательные технологии

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
1.	Основы искусственного интеллекта	Лекции Семинары Самостоятельная работа	Лекция-визуализация Групповая дискуссия Разбор кейс-ситуаций
2.	Инструменты для работы с ИИ	Лекции Семинары Самостоятельная работа	Лекция-визуализация Групповая дискуссия Разбор кейс-ситуаций
3.	Анализ данных с использованием ИИ	Лекции Семинары Самостоятельная работа	Лекция-визуализация Групповая дискуссия Разбор кейс-ситуаций
4.	Автоматизация медиапроцессов	Лекции Семинары Самостоятельная работа	Лекция-визуализация Групповая дискуссия Разбор кейс-ситуаций

5. Оценка планируемых результатов обучения

5.1 Система оценивания

Форма контроля	Макс. количество баллов	
	За одну работу	Всего
Текущий контроль:		
- участие в обсуждении теоретических вопросов на семинарских занятиях	2 балла	28 баллов
- выполнение практических заданий на семинарских занятиях	3-4 балла	32 балла
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой		40 баллов
Итого за семестр		100 баллов

Полученный совокупный результат конвертируется в традиционную шкалу оценок и в шкалу оценок Европейской системы переноса и накопления кредитов (European Credit Transfer System; далее – ECTS) в соответствии с таблицей:

100-балльная шкала	Традиционная шкала		Шкала ECTS
95 – 100	отлично	зачтено	A
83 – 94			B
68 – 82	хорошо		C
56 – 67	удовлетворительно		D
50 – 55			E
20 – 49	неудовлетворительно	не зачтено	FX
0 – 19			F

5.2 Критерии выставления оценки по дисциплине

Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
100-83/ А, В	отлично/ зачтено	<p>Выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил теоретический и практический материал, может продемонстрировать это на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет увязывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения.</p> <p>Свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «высокий».</p>
82-68/ С	хорошо/ зачтено	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает теоретический и практический материал, грамотно и по существу излагает его на занятиях и в ходе промежуточной аттестации, не допуская существенных неточностей.</p> <p>Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «хороший».</p>
67-50/ D, E	удовлетво- рительно/ зачтено	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает отдельные ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает определённые затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует достаточный уровень знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «достаточный».</p>
49-0/ F, FX	неудовлет- ворительно/ не зачтено	<p>Выставляется обучающемуся, если он не знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p>

Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
		<p>Обучающийся испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует фрагментарные знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции на уровне «достаточный», закреплённые за дисциплиной, не сформированы.</p>

5.3 Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Темы докладов (текущий контроль):

1. История развития искусственного интеллекта от первых идей до современных достижений.
2. Этика в применении искусственного интеллекта.
3. Примеры успешного внедрения искусственного интеллекта в медиаиндустрию.
4. Принципы работы нейронных сетей и их роль в современном искусственном интеллекте.
5. Использование Google AI для создания персонализированного контента.
6. OpenAI: достижения и возможности для медиа.
7. MATLAB для обработки мультимедийного контента.
8. Автоматизация медиапроцессов с Zapier и Make.
9. Runway и Descript как инновационные инструменты для медиа.
10. Работа с API ИИ: настройка и интеграция в проекты.
11. Генерация и обработка изображений с использованием искусственного интеллекта.
12. Генерация текстов и сценариев с использованием искусственного интеллекта.
13. Методы предобработки данных для машинного обучения.
14. Классификация и кластеризация данных.
15. Оценка качества моделей машинного обучения.
16. Обработка текстов с использованием NLP.
17. Большие данные и искусственный интеллект.
18. Искусственный интеллект для распознавания речи и преобразования текста в речь.

Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации (зачет с оценкой)

1. Основные понятия искусственного интеллекта.
2. Современные направления ИИ.
3. Примеры успешного применения ИИ в медиа.
4. Ключевые технологии ИИ (машинное обучение, глубокое обучение, нейронные сети).
5. Этические аспекты использования ИИ.
6. Основные области применения ИИ в медиа.
7. Введение в обработку естественного языка (NLP).
8. Обзор популярных платформ ИИ (Google AI, Open AI, IBM Watson).
9. Инструменты для анализа данных (Python, R, MATLAB).
10. Использование облачных сервисов для ИИ.
11. Основы работы с TensorFlow и PyTorch.
12. Приложения для автоматизации процессов (Zapier, Make).

13. Специализированные инструменты для медиа (Runway, Descript).
14. Основы работы с API ИИ, настройка и интеграция платформ в рабочие процессы, возможности автоматизации визуального контента.
15. Платформы для генерации текстов и сценариев.
16. Сбор данных для анализа.
17. Методы предобработки данных и визуализация данных.
18. Классификация и кластеризация данных.
19. Применение нейронных сетей для анализа.
20. Методы оценки качества моделей. Обработка текстов с использованием NLP.
21. Анализ больших данных.
22. Распознавание речи и преобразование текста в речь.
23. Автоматизация перевода текстов.
24. Генерация медиаконтента (видео, изображений).
25. Создание чат-ботов для поддержки пользователей.
26. Оптимизация рекламных кампаний.
27. Автоматизация мониторинга и анализа социальных сетей.
28. Использование ИИ для поиска и рекомендаций.
29. Планирование и управление медиапроектами с помощью ИИ.
30. Управление метаданными медиа.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Список источников и литературы

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, 2024. — 268 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17032-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544161>
2. Ростовцев, В. С. Искусственные нейронные сети / В. С. Ростовцев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 216 с. — ISBN 978-5-507-47362-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/364517> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Котельников, Е. В. Введение в машинное обучение и анализ данных: учебное пособие / Е. В. Котельников, А. В. Котельникова. — Киров: ВятГУ, 2023. — 68 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/390698> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

4. Терлецкий, А. С. Нейронные сети и искусственный интеллект: Основы нейронных сетей на языке Python: учебно-методическое пособие / А. С. Терлецкий, Е. С. Терleckая. - Липецк: ЛГПУ имени П. П. Семёнова-Тян-Шанского, 2023. - 79 с. - ISBN 978-5-907792-40-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2178164> – Режим доступа: по подписке.
5. Искусственный интеллект и нейросетевое управление: учебное пособие / составитель Т. Е. Мамонова. — Томск: ТПУ, 2020. — 150 с. — ISBN 978-5-4387-0921-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/246170> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

1. Электронно-библиотечная система Znanium <http://www.znanium.com>
2. Электронно-библиотечная система ЛАНБ <https://e.lanbook.com/>
3. Электронно-библиотечная система IPR Book <https://www.iprbookshop.ru/>
4. Образовательная платформа Юрайт <https://urait.ru/>
5. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) <https://icdlib.nspu.ru/>
6. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://www.elibrary.ru/>

6.3 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Доступ к профессиональным базам данных: <https://liber.rsuh.ru/ru/bases>

Информационные справочные системы:

1. Консультант Плюс
2. Гарант

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Занятия по учебной дисциплине проводятся с использованием дистанционных образовательных технологий. Каждый обучающийся обеспечен доступом к образовательной платформе <https://netology.ru/>.

8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих: лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением; письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или могут быть заменены устным ответом; обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств; письменные задания оформляются увеличенным шрифтом; экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

- для глухих и слабослышащих: лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме; экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением; письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением; экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут

использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих: в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих: в печатной форме, в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме, в форме электронного документа, в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих: устройством для сканирования и чтения с камерой SARA SE; дисплеем Брайля PAC Mate 20; принтером Брайля EmBraille ViewPlus;
- для глухих и слабослышащих: автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих; акустический усилитель и колонки;
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата: передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1; компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

9. Методические материалы

9.1 Планы семинарских занятий

Тема 1. Основные понятия искусственного интеллекта (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Определение искусственного интеллекта и его значение в современной индустрии.
2. Этапы развития искусственного интеллекта от первых концепций до современных технологий.
3. Основные направления искусственного интеллекта и их применение.

Материально-техническое обеспечение занятия: занятия по учебной дисциплине проводятся с использованием дистанционных образовательных технологий. Каждый обучающийся обеспечен доступом к образовательной платформе <https://netology.ru/>.

Тема 2. Машинное обучение и глубокое обучение (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Различия между машинным обучением и традиционным программированием.
2. Типы задач, решаемые методами глубокого обучения.
3. Принципы работы нейронных сетей.

Материально-техническое обеспечение занятия: занятия по учебной дисциплине проводятся с использованием дистанционных образовательных технологий. Каждый обучающийся обеспечен доступом к образовательной платформе <https://netology.ru/>.

Тема 3. Эволюция и современные направления ИИ (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Этапы эволюции искусственного интеллекта.
2. Современные направления искусственного интеллекта.

Материально-техническое обеспечение занятия: занятия по учебной дисциплине проводятся с использованием дистанционных образовательных технологий. Каждый обучающийся обеспечен доступом к образовательной платформе <https://netology.ru/>.

Тема 4. Примеры успешного применения ИИ в медиа (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Компании, успешно внедрившие ИИ в свои медиапроекты.
2. Роль ИИ в создании персонализированного контента для пользователей.
3. Преимущества ИИ перед традиционными методами в решении задач медиаиндустрии.

Материально-техническое обеспечение занятия: занятия по учебной дисциплине проводятся с использованием дистанционных образовательных технологий. Каждый обучающийся обеспечен доступом к образовательной платформе <https://netology.ru/>.

Тема 5. Ключевые технологии ИИ (машинное обучение, глубокое обучение, нейронные сети) (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Принцип работы машинного обучения и его разновидности.
2. Причины популярности глубокого обучения.
3. Имитация работы человеческого мозга с помощью нейронных сетей.

Материально-техническое обеспечение занятия: занятия по учебной дисциплине проводятся с использованием дистанционных образовательных технологий. Каждый обучающийся обеспечен доступом к образовательной платформе <https://netology.ru/>.

Тема 6. Этические аспекты использования ИИ (2 ч.)

Вопросы для обсуждения: (2 ч.)

1. Этические вопросы при использовании ИИ.
2. Меры обеспечения прозрачности и ответственности в разработке ИИ-систем.
3. Способы предотвращения злоупотреблений ИИ-технологиями.

Материально-техническое обеспечение занятия: занятия по учебной дисциплине проводятся с использованием дистанционных образовательных технологий. Каждый обучающийся обеспечен доступом к образовательной платформе <https://netology.ru/>.

Тема 7. Сравнение ИИ с традиционными методами (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Основные отличия ИИ от традиционных подходов к решению задач.
2. Преимущества использования ИИ по сравнению с традиционными методами.

Материально-техническое обеспечение занятия: занятия по учебной дисциплине проводятся с использованием дистанционных образовательных технологий. Каждый обучающийся обеспечен доступом к образовательной платформе <https://netology.ru/>.

Тема 8. Основные области применения ИИ в медиа (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Активное использование ИИ в различных областях медиаиндустрии.
2. Помощь ИИ в создании и распространении контента.
3. Новые возможности, открываемые ИИ для медиасферы.

Материально-техническое обеспечение занятия: занятия по учебной дисциплине проводятся с использованием дистанционных образовательных технологий. Каждый обучающийся обеспечен доступом к образовательной платформе <https://netology.ru/>.

Тема 9. Введение в обработку естественного языка (NLP) (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Решение задач NLP в контексте медиа.
2. Улучшение взаимодействия с пользователями благодаря NLP.

Материально-техническое обеспечение занятия: занятия по учебной дисциплине проводятся с использованием дистанционных образовательных технологий. Каждый обучающийся обеспечен доступом к образовательной платформе <https://netology.ru/>.

Тема 10. Отличия слабого и сильного ИИ (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Понятия слабого и сильного ИИ.
2. Реальные примеры сильного ИИ.

Материально-техническое обеспечение занятия: занятия по учебной дисциплине проводятся с использованием дистанционных образовательных технологий. Каждый обучающийся обеспечен доступом к образовательной платформе <https://netology.ru/>.

Тема 11. Обзор популярных платформ ИИ (Google AI, OpenAI, IBM Watson) (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Популярные платформы ИИ и их отличительные черты.
2. Услуги и продукты, предлагаемые платформами.
3. Выбор подходящей платформы для своих проектов.

Материально-техническое обеспечение занятия: занятия по учебной дисциплине проводятся с использованием дистанционных образовательных технологий. Каждый обучающийся обеспечен доступом к образовательной платформе <https://netology.ru/>.

Тема 12. Инструменты для анализа данных (Python, R, MATLAB) (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Инструменты для анализа данных в ИИ.
2. Подбор подходящего инструмента для конкретного проекта.

Материально-техническое обеспечение занятия: занятия по учебной дисциплине проводятся с использованием дистанционных образовательных технологий. Каждый обучающийся обеспечен доступом к образовательной платформе <https://netology.ru/>.

Тема 13. Использование облачных сервисов для ИИ (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Необходимость облачных сервисов для ИИ-разработчиков.
2. Доступные облачные платформы и их особенности.

Материально-техническое обеспечение занятия: занятия по учебной дисциплине проводятся с использованием дистанционных образовательных технологий. Каждый обучающийся обеспечен доступом к образовательной платформе <https://netology.ru/>.

Тема 14. Сбор данных для анализа (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Источники данных для анализа в ИИ-проектах.
2. Методы сбора данных.
3. Обеспечение качества собираемых данных.

Материально-техническое обеспечение занятия: занятия по учебной дисциплине проводятся с использованием дистанционных образовательных технологий. Каждый обучающийся обеспечен доступом к образовательной платформе <https://netology.ru/>.

9.2 Методические рекомендации по подготовке письменных работ

Методические указания по подготовке и оформлению домашних работ

Методические рекомендации предназначены для обучающихся дневной формы обучения. При разработке рекомендаций учитывались требования Федерального Государственного образовательного стандарта ВПО по направлению подготовки «Менеджмент» и действующих нормативных документов.

Домашние задания являются одной из промежуточных форм аттестации, которые выполняются в течение семестра в установленные сроки.

Тематика домашних заданий предусматривает проверку уровня знаний по некоторым вопросам теоретического лекционного курса, а также самостоятельного изучения ими источников и специальной литературы.

Домашнее задание направлено на индивидуализацию обучения и повышение роли самостоятельной работы обучающихся, поэтому предусмотрен широкий спектр контрольных вопросов, позволяющий студенту выбрать наиболее интересную для него тему.

При подготовке письменной работы обучающимся может использоваться рекомендованная, самостоятельно подобранная литература, доступные электронные ресурсы.

Задания могут выполняться обучающимся в облачных сервисах. В этом случае требуется указание ФИО обучающегося и доступ к документу для проверки задания. В домашних заданиях должны быть приведены результаты выполнений основных пунктов, указанных в описании заданий.

Часть домашних заданий может выполняться в рабочих тетрадях, с четким соблюдением структуры заданий по дисциплине.

Оценка домашних заданий осуществляется в соответствии с рейтинговой системой оценки знаний по дисциплине.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Прикладной ИИ в сфере медиа» реализуется ООО «Нетология».

Цель дисциплины – ознакомить обучающихся с основами технологий искусственного интеллекта и их применением для решения профессиональных задач в медиасфере, сформировать фундаментальные знания об ИИ, изучить основные инструменты для автоматизации процессов, а также научить использовать простые модели и алгоритмы в медиапроизводстве.

Задачи дисциплины:

- Ознакомление с основными концепциями и методами работы технологий ИИ.
- Освоение базовых инструментов и платформ для работы с ИИ в медиасфере.
- Формирование навыков анализа данных с использованием инструментов ИИ.
- Изучение способов автоматизации базовых задач медиапроизводства с помощью ИИ.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

УК-2.1. Анализирует имеющиеся ресурсы и ограничения, оценивает и выбирает оптимальные способы решения поставленных задач

ПК-1.1. Владеет основами цифровой грамотности и информационной безопасности

ПК-1.2. Использует программное обеспечение и инструменты анализа данных для решения профессиональных задач

ПК-1.3. Использует искусственный интеллект для решения профессиональных задач

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основные понятия и историю искусственного интеллекта, современные направления, ключевые технологии ИИ, такие как машинное обучение, глубокое обучение и нейронные сети, примеры успешного применения ИИ в медиа и его преимущества перед традиционными методами, этические аспекты использования ИИ, основные области применения ИИ в медиа, включая обработку естественного языка (NLP), основы цифровой грамотности, включая базовые принципы работы с цифровыми технологиями и данными, принципы информационной безопасности, конфиденциальность и безопасность в цифровом пространстве, особенности работы с данными в контексте ИИ-проектов, правила безопасного использования облачных сервисов и API для ИИ, основные инструменты и программное обеспечение для анализа данных, методы предобработки данных, визуализации данных, классификации и кластеризации данных, принципы работы с API и настройкой интеграции программного обеспечения в рабочие процессы, основные технологии ИИ, возможности и ограничения ИИ в применении к профессиональным задачам в медиа, методы распознавания речи, преобразования текста в речь, генерации медиаконтента и создания чат-ботов, примеры успешного применения ИИ в медиа и ключевые области его использования.

Уметь: проводить анализ ресурсов и ограничений проекта, оценивать и выбирать оптимальные способы решения задач с учетом возможностей ИИ и традиционных методов, применять ИИ-технологии для анализа данных, классификации и кластеризации данных, эффективно использовать популярные платформы ИИ и инструменты для анализа данных, интегрировать ИИ-платформы в рабочие процессы и настраивать их для автоматизации различных задач, соблюдать меры информационной безопасности при работе с данными и проектами, связанными с ИИ, работать с облачными сервисами и API, соблюдая правила безопасности и конфиденциальности, использовать программное обеспечение и инструменты анализа данных для решения профессиональных задач в медиа, проводить предобработку данных, визуализировать их и выполнять классификацию и кластеризацию, применять нейронные сети и методы глубокого обучения для анализа данных, настраивать и интегрировать программное обеспечение и API в рабочие процессы, применять ИИ для решения профессиональных задач в медиа, таких как автоматизация процессов, генерация контента и поддержка пользователей, использовать ИИ для распознавания речи, преобразования текста в речь и генерации медиаконтента, создавать и настраивать чат-боты для

поддержки пользователей, оптимизировать рекламные кампании и управлять метаданными медиа с помощью ИИ.

Владеть: навыками анализа и оценки ресурсов и ограничений для выбора наилучших подходов к решению задач, методиками применения ИИ для решения профессиональных задач в медиа, умениями работы с популярными инструментами и платформами ИИ для автоматизации процессов и анализа данных, навыками безопасной работы с цифровыми технологиями и данными, методами защиты информации и предотвращения утечек данных в проектах, использующих ИИ, навыками работы с основными инструментами анализа данных и специализированным ПО, методиками предобработки, визуализации и анализа данных с использованием современных технологий, навыками применения ИИ для автоматизации и улучшения профессиональных процессов в медиа, методиками использования ИИ для создания и управления медиаконтентом, умениями настройки и интеграции ИИ-решений в рабочие процессы.

По дисциплине предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы.