

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
высшего образования - программы бакалавриата
по направлению подготовки
42.03.01 Реклама и связи с общественностью,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Искусственный интеллект в рекламе и пиар

Направление подготовки: 42.03.01 Реклама и связи с общественностью

Направленность (профиль): Реклама и связи с общественностью в отрасли

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде
электронного документа выгружена из единой
корпоративной информационной системы управления
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 2688
Подписал: И.о. заведующего кафедрой Соколова Ирина
Ивановна
Дата: 10.06.2024

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения дисциплины (модуля) являются:

- формирование систематизированных знаний об основных тенденциях в области искусственного интеллекта;
- формирование систематизированных знаний о методах разработки и реализации интеллектуальных систем обработки данных, способах и технологиях анализа данных в новых медиа.

Задачами освоения дисциплины является формирование у обучающихся навыков:

- освоение базовых концепций и понятий в области искусственного интеллекта;
- ознакомление с историей развития и современными тенденциями в AI;
- изучение различных алгоритмов и методов машинного обучения;
- освоение практических навыков создания и настройки интеллектуальных систем для обработки и анализа данных.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

ОПК-6 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

ПК-2 - Способен разрабатывать и планировать комплекс мероприятий по реализации рекламной, PR- и GR-стратегий компаний, в том числе транспортных, с применением цифрового инструментария.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Уметь:

- выбирать и применять адекватные информационные технологии для решения практических задач профессиональной деятельности, выбирать методы, соответствующие целям и задачам исследования, использовать современные информационные технологии и технические средства., осуществлять поиск необходимой информации, анализировать полученную информацию и принимать решения на основе полученной информации;
- применять системный подход для решения поставленных задач профессиональной деятельности

Знать:

- основные информационно-коммуникационные технологии, современные компьютерные технологии, аппаратное и программное обеспечение, понятие и основные свойства информации, методы поиска, получения, обработки, анализа и синтеза информации;
- специфику современных технических средств и информационно-коммуникационных технологий, применяемых в профессиональной журналистской деятельности

Владеть:

- навыком работы с компьютером как средством получения и обработки информации, использования современных информационно-коммуникационных технологий, работы с современными техническими средствами, поиска, обработки, анализа, синтеза информации при решении задач профессиональной деятельности;
- навыком применения системного подхода для решения поставленных задач

3. Объем дисциплины (модуля).**3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).**

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 академических часа(ов)).

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

Тип учебных занятий	Количество часов	
	Всего	Семестр №6
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	64	64
В том числе:		
Занятия лекционного типа	16	16
Занятия семинарского типа	48	48

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 44 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

4. Содержание дисциплины (модуля).

4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Введение в искусственный интеллект Рассматриваемые вопросы: Определение искусственного интеллекта (AI), основные концепции и направления. Краткая история AI, ключевые достижения и основные этапы развития. Введение в области применения AI.
2	История развития искусственного интеллекта - Часть 1 Рассматриваемые вопросы: Ранние идеи и концепции искусственного интеллекта. Вехи и ключевые фигуры в истории AI. Первая волна AI (1950-1970-е годы): основные успехи и неудачи.
3	История развития искусственного интеллекта - Часть 2 Рассматриваемые вопросы: Вторая волна AI (1980-1990-е годы): нейронные сети, экспертные системы и начало машинного обучения. Современный этап AI (2000-е годы до настоящего времени): глубокое обучение, большие данные, AI в различных отраслях.
4	Интеллектуальные системы анализа данных в рекламе и PR - Введение Рассматриваемые вопросы: Определение интеллектуальных систем анализа данных. Основные задачи анализа данных в рекламе и PR. Примеры применения интеллектуальных систем в рекламных кампаниях и PR-стратегиях.
5	Методы и технологии анализа данных в рекламе и PR Рассматриваемые вопросы: Обзор методов анализа данных, включая кластерный анализ, регрессионный анализ, ассоциативные правила. Примеры использования различных методов в рекламных и PR-кампаниях
6	Пространственный анализ данных в рекламе и PR - Часть 1 Рассматриваемые вопросы: Введение в метод пространственного анализа данных. Основные концепции и инструменты. Примеры использования пространственного анализа в рекламе: географическое таргетирование, анализ рынка.
7	Пространственный анализ данных в рекламе и PR - Часть 2 Рассматриваемые вопросы: Продвинутое методы пространственного анализа данных. Кейсы применения в PR: кризисное управление, планирование мероприятий. Интеграция пространственного анализа с другими методами.
8	Мониторинг социальных сетей - Введение Рассматриваемые вопросы: Основы мониторинга социальных сетей. Зачем нужен мониторинг и какие задачи он решает в рекламе и PR. Обзор популярных инструментов и платформ для мониторинга.
9	Методы и технологии сетевого анализа данных Рассматриваемые вопросы: Введение в сетевой анализ данных. Основные метрики и алгоритмы сетевого анализа. Применение сетевого анализа для выявления ключевых инфлюенсеров и анализа распространения информации.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
10	Применение технологий машинного обучения в рекламе и PR - Часть 1 Рассматриваемые вопросы: Основы машинного обучения. Основные алгоритмы: регрессия, классификация, кластеризация. Примеры использования машинного обучения в рекламных кампаниях: персонализация, прогнозирование продаж.
11	Применение технологий машинного обучения в рекламе и PR - Часть 2 Рассматриваемые вопросы: Продвинутое техники машинного обучения: нейронные сети, глубокое обучение. Кейсы использования в PR: анализ тональности, автоматическое создание контента, выявление трендов.
12	Заключение и обзор применений AI в рекламе и PR Рассматриваемые вопросы: Обзор изученных тем. Тенденции и перспективы использования AI в рекламе и PR. Обсуждение текущих исследований и будущих направлений развития. Краткий обзор основных инструментов и технологий.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Анализ истории развития искусственного интеллекта В результате работы на практическом занятии студент составляет хронологию ключевых событий и достижений в истории AI.
2	Кейс-стади: Успешные примеры применения AI в рекламе и PR В результате работы на практическом занятии студент исследует конкретный кейс использования AI в рекламной кампании или PR-стратегии.
3	Разработка базовой интеллектуальной системы анализа данных В результате работы на практическом занятии студент создает простую систему для анализа данных с использованием алгоритмов машинного обучения.
4	Проект: Анализ данных в социальных сетях В результате работы на практическом занятии студент проводит анализ данных из социальной сети и представьте результаты в виде отчета.
5	Пространственный анализ данных: Исследование рынка В результате работы на практическом занятии студент использует инструменты пространственного анализа для исследования рынка в выбранном регионе.
6	Мониторинг социальных сетей: Определение ключевых инфлюенсеров В результате работы на практическом занятии студент проводит мониторинг социальных сетей для выявления ключевых инфлюенсеров по заданной тематике.
7	Создание рекламной кампании с использованием AI В результате работы на практическом занятии студент разрабатывает и представьте концепцию рекламной кампании, основанную на AI-технологиях.
8	Анализ тональности текста с помощью машинного обучения В результате работы на практическом занятии студент строит модель для анализа тональности текстов (позитивный, негативный, нейтральный) на основе данных из социальных сетей.
9	Проект: Визуализация данных В результате работы на практическом занятии студент создает визуализацию данных, полученных в результате анализа рекламной кампании.
10	Оценка эффективности PR-кампании с использованием AI В результате работы на практическом занятии студент создает методику оценки эффективности PR-кампании с применением AI-технологий и проведите анализ.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
11	Применение кластерного анализа в маркетинге В результате работы на практическом занятии студент проводит кластерный анализ данных о потребителях для сегментации рынка
12	Создание прогностической модели для рекламной кампании В результате работы на практическом занятии студент разрабатывает модель прогнозирования эффективности рекламной кампании на основе исторических данных.
13	Разработка рекомендационной системы для e-commerce В результате работы на практическом занятии студент создает систему рекомендаций для интернет-магазина с использованием алгоритмов машинного обучения.
14	Сетевой анализ данных: Визуализация социальных связей В результате работы на практическом занятии студент проводит сетевой анализ данных и создает визуализацию социальных связей в заданной сети.
15	Проект: Географическое таргетирование рекламы В результате работы на практическом занятии студент разрабатывает стратегию географического таргетирования рекламы на основе пространственного анализа данных.
16	Создание чат-бота для клиентской поддержки В результате работы на практическом занятии студент разрабатывает простой чат-бот для автоматизации клиентской поддержки с использованием AI.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к практическим занятиям
2	Работа с лекционным материалом
3	Работа с литературой
4	Подготовка к промежуточной аттестации.
5	Подготовка к текущему контролю.

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
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.	https://urait.ru/bcode/544161 (дата обращения: 07.05.2024). Текст - электронный
2	Рабчевский, А. Н. Синтетические данные и развитие нейросетевых технологий : учебное пособие для вузов / А. Н. Рабчевский. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 187 с.	https://urait.ru/bcode/545036 (дата обращения: 07.05.2024). Текст - электронный

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

Официальный сайт РУТ (МИИТ) (<https://www.miit.ru/>).

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (<http://library.miit.ru>).

Образовательная платформа «Юрайт» (<https://urait.ru/>).

Общие информационные, справочные и поисковые системы «Консультант Плюс», «Гарант».

Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<http://e.lanbook.com/>).

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Яндекс. Браузер

Операционная система Microsoft Windows.

Офисный пакет приложений Microsoft 365 и приложения Office.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Для проведения лекционных занятий необходима аудитория с мультимедиа аппаратурой. Для проведения практических занятий требуется аудитория, оснащенная мультимедиа аппаратурой и ПК с необходимым программным обеспечением и подключением к сети интернет.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 6 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

старший преподаватель кафедры
«Современные технологии
социально-экономического
образования»

А.В. Леонова

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЭУТ
и.о. заведующего кафедрой СТСЭО
Председатель учебно-методической
комиссии

М.Г. Данилина

И.И. Соколова

М.В. Ишханян