

Онлайн-курс: «Искусственный интеллект для медиков: теория, практика, будущее»

Модуль 1. Введение в искусственный интеллект

Тема 1. Основы ИИ

- Определения и классификация.
- Принципы работы ИИ.
- Эволюция ИИ.

Тема 2. ИИ в различных отраслях

- Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года.
- Области применения ИИ.
- Топовые ИИ-решения и направления использования в различных отраслях.

Тема 3. Этические и юридические аспекты ИИ

- Вопросы безопасности и конфиденциальности данных.
- Этические вопросы при использовании ИИ в медицине.
- Обзор российских и международных стандартов и норм.
- Ошибки при использовании ИИ в медицине.

Тема 4. Перспективы развития

- Основные тренды будущего развития ИИ.
- Ожидаемые изменения в медицине отраслях с развитием ИИ.

Вебинар 1. Ответы на вопросы

Модуль 2. Применение технологий искусственного интеллекта в медицинской практике

Блок 1. По с ИИ (медицинские изделия)

Тема 4. Анализ данных из ЭМК

- Примеры использования ИИ для анализа ЭМК.
- Существующие решения на рынке.

Вебинар 2. Практика на существующем ИИ-решении

Тема 5. Анализ медицинских изображений

- Примеры использования ИИ для анализа рентгеновских, МРТ и КТ-изображений.

Вебинар 3. Практика на существующем ИИ-решении

Тема 6. Перспективные направления ИИ

- Анализ видеопотока.
- Анализ ЭКГ.
- Генеративный ИИ.

Вебинар 4. Практика на существующем ИИ-решении

Блок 2. Системы с ИИ (немедицинские изделия)

Тема 7. Голосовые сервисы ввода данных устной речи (голос – текст)

- Использование ИИ для автоматического заполнения медицинских карт.
- Существующие решения на рынке.

Тема 8. Чат-боты для общения с пациентами

- Примеры чат-ботов, которые помогают в консультациях и поддержке пациентов.
- Обзор кейсов использования в клинической практике.

Тема 9. Сервисы видеоаналитики

- Использование ИИ для видеоаналитики.
- Обзор кейсов использования в клинической практике.

Вебинар 5. Практика на существующем ИИ-решении

Модуль 3. Генеративные модели в повседневных задачах

Тема 10. Промпт инжиниринг – алфавит генеративных моделей

- Обзор сценариев использования ИИ для различных медицинских и административных задач.
- Основы промпт инжиниринга.

Тема 11. Генеративный ИИ для написания текстов

- Использование ИИ для создания отчетов, статей.
- Работа с инструментами, такими как ChatGPT, GigaChat.
- ИИ для научной работы. визуализация данных, поиск и анализ литературы.

Тема 12. ИИ для подготовки презентаций

- Использование ИИ для создания презентаций и обзор существующих решений.

Тема 13. Генерация картинок

- Обзор существующих платформ и принципы их работы.

Тема 14. Возможности ИИ для оптимизации процессов клиники

- Сценарии использования ИИ для повышения эффективности руководителей.

Вебинар 6. Ответы на вопросы

Вебинар 7. Будущее ИИ — тренды, перспективы, прогнозы. Дискуссия. Подведение итогов курса.