

Курс профессиональной подготовки
Диагностика, лечение
и персонализация медицинской
помощи с помощью
искусственного интеллекта



Курс профессиональной подготовки Диагностика, лечение и персонализация медицинской помощи с помощью искусственного интеллекта

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 6 месяцев
- » Учебное заведение: ТЕСН Технологический университет
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

Веб-доступ: www.techtitute.com/ru/artificial-intelligence/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-diagnosis-treatment-personalization-medical-treatment-artificial-intelligence

Оглавление

01

Презентация

стр. 4

02

Цели

стр. 8

03

Руководство курса

стр. 12

04

Структура и содержание

стр. 16

05

Методология

стр. 24

06

Квалификация

стр. 32

01

Презентация

Диагностика в клинической практике с использованием искусственного интеллекта (ИИ) предлагает важные приложения, направленные на улучшение медицинского обслуживания. Например, в загруженных медицинских учреждениях машинное обучение помогает определять приоритетность случаев и пациентов в зависимости от тяжести их состояния. Это гарантирует, что наиболее важные пользователи получают помощь быстрее. В то же время этот инструмент полезен для постоянного наблюдения за людьми с хроническими патологиями (например, диабетом или гипертонией) и раннего оповещения при обнаружении изменений в данных о состоянии здоровья. Осознавая его актуальность, ТЕСН разработал университетскую программу, которая позволит углубиться в клинический подход с помощью самых инновационных алгоритмов. И все это в удобном 100% онлайн-режиме.





“

Присоединяйтесь к этой 100% онлайн-программе, где вы углубите свои знания об алгоритмах машинного обучения и их применении в медицинских исследованиях”

Алгоритмы искусственного интеллекта играют ключевую роль в создании персонализированных методов лечения. Этот набор инструкций, определяемый компьютером, использует как клинические, так и биомедицинские или генетические данные для разработки прогностических моделей. Таким образом, специалисты применяют персонализированную терапию и могут предсказать реакцию на лечение, чтобы повысить шансы на успех. Кроме того, эти инструменты позволяют точно рассчитать дозы лекарств, что повышает эффективность подходов.

В связи с этим TESH создает передовую программу, которая позволит расширить использование машинного обучения при планировании и проведении медицинских процедур. Под руководством опытных преподавателей в рамках этой учебной программы изучаются вопросы распознавания паттернов и машинного обучения в клинической диагностике. Таким образом, специалисты правильно интерпретируют медицинские изображения, чтобы обеспечить наиболее подходящее лечение для каждого человека. Кроме того, в учебном плане будет представлена подробная информация о самых инновационных терапевтических протоколах. В рамках этого направления в учебные материалы будут включены последние достижения в области роботизированной хирургии, чтобы студенты всегда были в курсе передовых технологий.

Кроме того, методология программы будет отражать необходимость гибкости и адаптации к современным профессиональным требованиям. Благодаря 100% онлайн-формату студенты смогут повышать уровень своего образования без ущерба для своих рабочих обязанностей. Кроме того, применение системы *Relearning*, основанной на повторении ключевых понятий, обеспечивает глубокое и прочное понимание. Такой педагогический подход укрепляет способность профессионалов эффективно применять полученные знания в своей повседневной практике. В свою очередь, все, что потребуется врачам для прохождения этой академической программы, — это устройство с доступом в Интернет и стремление обновлять свои знания, что позволит им совершить качественный скачок в своей карьере.

Данный **Курс профессиональной подготовки в области диагностики, лечения и персонализации медицинской помощи с помощью искусственного интеллекта** содержит самую полную и современную образовательную программу на рынке. Наиболее характерными особенностями обучения являются:

- Разбор практических кейсов, представленных экспертами в области искусственного интеллекта в клинической практике
- Наглядное, схематичное и исключительно практичное содержание курса предоставляет научную и практическую информацию по тем дисциплинам, которые необходимы для осуществления профессиональной деятельности
- Практические упражнения для самооценки, контроля и улучшения успеваемости
- Особое внимание уделяется инновационным методологиям
- Теоретические занятия, вопросы эксперту, дискуссионные форумы по спорным темам и самостоятельная работа
- Учебные материалы курса доступны с любого стационарного или мобильного устройства с выходом в интернет



Вы будете применять искусственный интеллект для реагирования на чрезвычайные ситуации в области здравоохранения, такие как эпидемиологические вспышки, и при разработке новых вакцин"

“

Вы будете способствовать самостоятельности пациентов, активно участвуя в разработке персонализированных методов лечения после изучения этой программы”

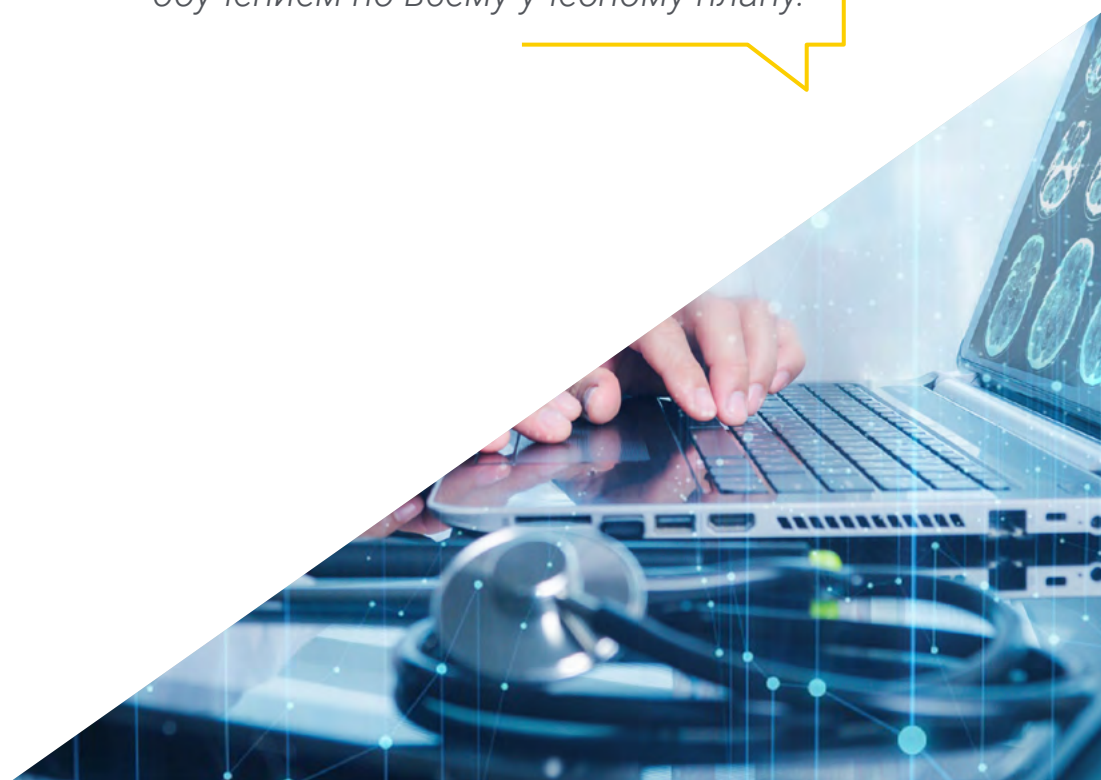
В преподавательский состав программы входят профессионалы из данного сектора, которые привносят в обучение опыт своей работы, а также признанные специалисты из ведущих сообществ и престижных университетов.

Мультимедийное содержание программы, разработанное с использованием новейших образовательных технологий, позволит специалисту проходить обучение с учетом контекста и ситуации, т.е. в симулированной среде, обеспечивающей иммерсивный учебный процесс, запрограммированный на обучение в реальных ситуациях.

Структура этой программы основана на проблемно-ориентированном обучении, с помощью которого специалист должен попытаться разрешать различные ситуации из профессиональной практики, возникающие в течение учебного курса. В этом специалистам поможет инновационная интерактивная видеосистема, созданная признанными экспертами.

Вы будете выполнять интеграцию мультимодальных клинических данных для достижения более точных диагнозов.

Вы получите доступ к системе обучения, основанной на повторении, с естественным и прогрессивным обучением по всему учебному плану.



02

Цели

Эта учебная программа позволит врачам развить навыки применения инструментов машинного обучения в клинической практике. Таким образом, студенты смогут ставить вспомогательные диагнозы, анализировать медицинские изображения и правильно интерпретировать их результаты. В свою очередь, специалисты получают целостный подход к разработке и проведению персонализированных медицинских процедур в соответствии с особенностями пользователей. Они также осваивают новые тенденции, чтобы предложить решения в различных областях, таких как расширенный мониторинг с помощью интеллектуальных устройств.



“

Вы получите полное представление о применении искусственного интеллекта в области здравоохранения благодаря этому Курсу профессиональной подготовки на 100% в онлайн-формате”





Общие цели

- ♦ Понять теоретические основы искусственного интеллекта
- ♦ Изучить различные типы данных и понять их жизненный цикл
- ♦ Оценить решающую роль данных в разработке и внедрении решений в области искусственного интеллекта
- ♦ Углубиться в алгоритмы и сложность для решения конкретных задач
- ♦ Изучить теоретические основы нейронных сетей для разработки *глубокого обучения*
- ♦ Проанализировать биоинспирированные вычисления и их значение для разработки интеллектуальных систем
- ♦ Проанализировать текущие стратегии искусственного интеллекта в различных областях, определить возможности и проблемы
- ♦ Критически оценивать преимущества и ограничения ИИ в здравоохранении, выявлять потенциальные подводные камни и давать обоснованную оценку его клинического применения
- ♦ Признать важность сотрудничества между различными дисциплинами для разработки эффективных решений в области ИИ
- ♦ Получить полное представление о новых тенденциях и технологических инновациях в области ИИ, применяемых в здравоохранении
- ♦ Приобрести прочные знания в области сбора, фильтрации и предварительной обработки медицинских данных
- ♦ Понимать этические принципы и правовые нормы, применимые к внедрению ИИ в медицину, содействовать этическим практикам, справедливости и прозрачности





Конкретные цели

Модуль 1. Диагностика в клинической практике с помощью ИИ

- ♦ Критически анализировать преимущества и ограничения ИИ в здравоохранении
- ♦ Выявлять потенциальные ошибки, давать обоснованную оценку их применения в клинических условиях
- ♦ Признать важность сотрудничества между различными дисциплинами для разработки эффективных решений в области ИИ
- ♦ Развивать компетенции по применению инструментов ИИ в клиническом контексте, уделяя особое внимание таким аспектам, как вспомогательная диагностика, анализ медицинских изображений и интерпретация результатов
- ♦ Выявлять потенциальные "подводные камни" в применении ИИ в здравоохранении, обеспечив обоснованный взгляд на его использование в клинических условиях

Модуль 2. Лечение и ведение пациента с ИИ

- ♦ Интерпретировать результаты для этичного создания наборов данных и стратегического применения в чрезвычайных ситуациях в области здравоохранения
- ♦ Приобрести передовые навыки представления, визуализации и управления данными ИИ в области здравоохранения
- ♦ Получить полное представление о новых тенденциях и технологических инновациях в области ИИ, применяемых в здравоохранении
- ♦ Разработка алгоритмов ИИ для конкретных приложений, таких как мониторинг состояния здоровья, способствующих эффективному внедрению решений в медицинскую практику
- ♦ Разрабатывать и внедрять индивидуальные методы лечения, анализируя клинические и геномные данные пациентов с помощью ИИ

Модуль 3. Персонализация здоровья с помощью ИИ

- ♦ Изучить возникающие тенденции в области ИИ для персонализированного здоровья и их будущее влияние
- ♦ Определять области применения ИИ для персонализации медицинских процедур, начиная от геномного анализа и заканчивая лечением боли
- ♦ Выделять конкретные алгоритмы ИИ для разработки приложений, связанных с разработкой лекарств или хирургической робототехникой
- ♦ Определять возникающие тенденции в области ИИ для персонализированного здоровья и их будущее влияние
- ♦ Способствовать инновациям путем создания стратегий, направленных на улучшение медицинского обслуживания



Учебное заведение, которое подстраивается под вас и разрабатывает программу, позволяющую совместить вашу повседневную деятельность с прохождением качественной программы"

03

Руководство курса

Стремясь к передовому уровню образования, ТЕСН объединяет первоклассную команду преподавателей. Специалисты, входящие в состав разработки этой программы, имеют большой опыт исследований и применения в области диагностики, лечения и персонализации медицинского лечения с помощью искусственного интеллекта. Отличные результаты позволили им работать в самых престижных клиниках. Таким образом, эти специалисты вкладывают в обучение все свои знания, чтобы гарантировать успешную учебу, позволяя студентам получить навыки, которые они смогут сразу же применить в своей рабочей практике.



“

*Опытная команда преподавателей
проведет вас через весь процесс
обучения и ответит на любые вопросы”*

Руководство



Д-р Перальта Мартин-Паломино, Артуро

- ♦ CEO и CTO Prometheus Global Solutions
- ♦ CTO в Korporate Technologies
- ♦ CTO в AI Shephers GmbH
- ♦ Консультант и советник в области стратегического бизнеса в Alliance Medical
- ♦ Руководитель в области проектирования и разработки в компании DocPath
- ♦ Руководитель в области компьютерной инженерии в Университете Кастилии-ла-Манча
- ♦ Степень доктора в области экономики, бизнеса и финансов Университета Камило Хосе Села
- ♦ Степень доктора в области психологии Университета Кастилии-ла-Манча
- ♦ Степень магистра Executive MBA Университета Изабель I
- ♦ Степень магистра в области управления коммерцией и маркетингом Университета Изабель I
- ♦ Степень магистра в области больших данных по программе Hadoop
- ♦ Степень магистра в области передовых информационных технологий Университета Кастилии-Ла-Манча
- ♦ Член: Исследовательская группа SMILE



Г-н Мартин-Паломино Саагун, Фернандо

- ♦ *Директор по технологиям* и НИОКР в AURA Diagnostics (medTech)
- ♦ Развитие бизнеса в SARLIN
- ♦ Главный операционный директор в Alliance Diagnósticos
- ♦ Директор по инновациям в Alliance Medical
- ♦ *Директор по информационным технологиям* в Alliance Medical
- ♦ *Полевой инженер и управление проектами* цифровой радиологии в Kodak
- ♦ Степень MBA в Мадридском политехническом университете
- ♦ *Executive Master* в области маркетинга и продаж в ESADE
- ♦ Высшее инженерное образование в области телекоммуникаций, полученное в Университете Альфонсо X Мудрого

Преподаватели

Д-р Карраско Гонсалес, Рамон Альберто

- ♦ Специалист в области компьютерных наук и искусственного интеллекта
- ♦ Исследователь
- ♦ Руководитель отдела *бизнес-аналитики* (маркетинг) в Caja General de Ahorros в Business Intelligence (Marketing)
- ♦ в Гранаде и в банке Banco Mare Nostrum
- ♦ Руководитель отдела информационных систем (*хранение данных и бизнес-аналитика*) в Caja General de Ahorros в Гранаде и Banco Mare Nostrum
- ♦ Степень доктора в области искусственного интеллекта, полученная в Университете Гранады
- ♦ Профессиональное образование в области компьютерной инженерии в Университете Гранады

Г-н Попеску Раду, Даниэль Василе

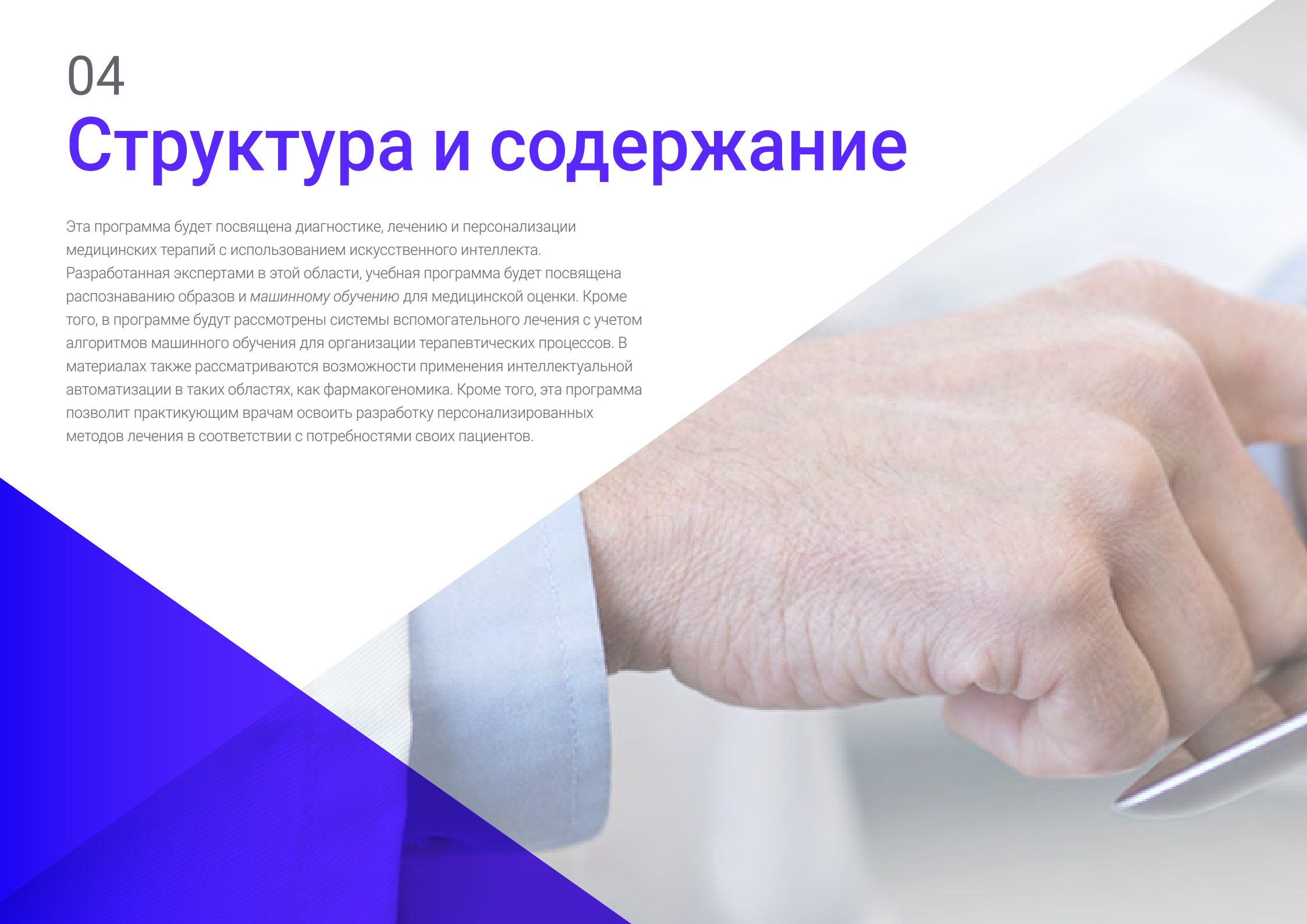
- ♦ Специалист в области фармакологии, питания и диетологии
- ♦ Внештатный продюсер дидактических и научных материалов
- ♦ Диетолог и общественный диетолог
- ♦ Фармацевт-провизор
- ♦ Исследователь
- ♦ Степень магистра в области питания и здоровья в Открытом университете Каталонии (UOC)
- ♦ Степень магистра психофармакологии Университета Валенсии
- ♦ Фармацевт Университета Комплутенсе в Мадриде
- ♦ Диетолог-нутрициолог в Европейском университете Мигеля де Сервантеса

04

Структура и содержание

Эта программа будет посвящена диагностике, лечению и персонализации медицинских терапий с использованием искусственного интеллекта.

Разработанная экспертами в этой области, учебная программа будет посвящена распознаванию образов и *машинному обучению* для медицинской оценки. Кроме того, в программе будут рассмотрены системы вспомогательного лечения с учетом алгоритмов машинного обучения для организации терапевтических процессов. В материалах также рассматриваются возможности применения интеллектуальной автоматизации в таких областях, как фармакогеномика. Кроме того, эта программа позволит практикующим врачам освоить разработку персонализированных методов лечения в соответствии с потребностями своих пациентов.





“

Наслаждайтесь самым актуальным медико-научным содержанием на образовательной сцене без ограничений по времени и лишних поездок в учебный центр”

Модуль 1. Диагностика в клинической практике с помощью искусственного интеллекта

- 1.1. Технологии и инструменты для диагностики с помощью ИИ
 - 1.1.1. Разработка программного обеспечения для диагностики с помощью ИИ в различных областях медицины
 - 1.1.2. Использование передовых алгоритмов для быстрого и точного анализа клинических признаков и симптомов
 - 1.1.3. Интеграция ИИ в диагностические приборы для повышения эффективности
 - 1.1.4. Инструменты ИИ для помощи в интерпретации результатов лабораторных тестов
- 1.2. Интеграция мультимодальных клинических данных для диагностики
 - 1.2.1. Системы ИИ для объединения данных визуализации, лабораторных и клинических записей
 - 1.2.2. Инструменты для корреляции мультимодальных данных с целью постановки более точного диагноза
 - 1.2.3. Использование ИИ для анализа сложных закономерностей в различных типах клинических данных
 - 1.2.4. Интеграция геномных и молекулярных данных в диагностику с помощью ИИ
- 1.3. Создание и анализ наборов данных о здоровье с помощью ИИ
 - 1.3.1. Создание клинических баз данных для обучения моделей ИИ
 - 1.3.2. Использование ИИ для анализа и извлечения информации из больших наборов данных по здравоохранению
 - 1.3.3. Инструменты ИИ для очистки и подготовки клинических данных
 - 1.3.4. Системы ИИ для выявления тенденций и закономерностей в медицинских данных
- 1.4. Визуализация и управление медицинскими данными с помощью ИИ
 - 1.4.1. Инструменты ИИ для интерактивной и понятной визуализации данных о здоровье
 - 1.4.2. Системы ИИ для эффективного управления большими объемами клинических данных
 - 1.4.3. Использование приборных панелей на основе ИИ для мониторинга показателей здоровья
 - 1.4.4. Технологии ИИ для управления и обеспечения безопасности медицинских данных
- 1.5. Распознавание паттернов и машинное обучение в клинической диагностике
 - 1.5.1. Применение методов машинного обучения для распознавания паттернов в клинических данных
 - 1.5.2. Использование ИИ для раннего выявления заболеваний с помощью анализа моделей
 - 1.5.3. Разработка прогностических моделей для более точной диагностики
 - 1.5.4. Внедрение алгоритмов машинного обучения для интерпретации данных о здоровье
- 1.6. Интерпретация медицинских изображений с помощью ИИ
 - 1.6.1. Системы ИИ для обнаружения и классификации аномалий на медицинских изображениях
 - 1.6.2. Использование глубокого обучения в интерпретации рентгеновских снимков, МРТ и КТ
 - 1.6.3. Инструменты ИИ для повышения точности и скорости диагностической визуализации
 - 1.6.4. Внедрение ИИ для поддержки принятия клинических решений на основе изображений
- 1.7. Обработка естественного языка в медицинских записях для постановки клинического диагноза
 - 1.7.1. Использование PNL для извлечения необходимой информации из медицинской документации
 - 1.7.2. Системы ИИ для анализа записей врачей и отчетов пациентов
 - 1.7.3. Инструменты ИИ для обобщения и классификации информации из медицинской документации
 - 1.7.4. Применение PNL для идентификации симптомов и диагнозов из клинических текстов
- 1.8. Валидация и оценка диагностических моделей с помощью ИИ
 - 1.8.1. Методы валидации и тестирования моделей ИИ в реальных клинических условиях
 - 1.8.2. Оценка производительности и точности диагностических инструментов с помощью ИИ
 - 1.8.3. Использование ИИ для обеспечения надежности и этичности клинической диагностики
 - 1.8.4. Внедрение протоколов непрерывной оценки систем ИИ в здравоохранении



- 1.9. ИИ в диагностике редких заболеваний
 - 1.9.1. Разработка специализированных систем ИИ для выявления редких заболеваний
 - 1.9.2. Использование ИИ для анализа нетипичных паттернов и сложной симптоматики
 - 1.9.3. Инструменты ИИ для ранней и точной диагностики редких заболеваний
 - 1.9.4. Внедрение глобальных баз данных с использованием ИИ для улучшения диагностики редких заболеваний
- 1.10. Истории успеха и проблемы при внедрении диагностики с помощью ИИ
 - 1.10.1. Анализ конкретных примеров, когда ИИ значительно улучшил клиническую диагностику
 - 1.10.2. Оценка проблем, связанных с внедрением ИИ в клинических условиях
 - 1.10.3. Обсуждение этических и практических барьеров на пути внедрения ИИ для диагностики
 - 1.10.4. Изучение стратегий преодоления барьеров на пути интеграции ИИ в медицинскую диагностику

Модуль 2. Лечение и ведение пациента с помощью искусственного интеллекта

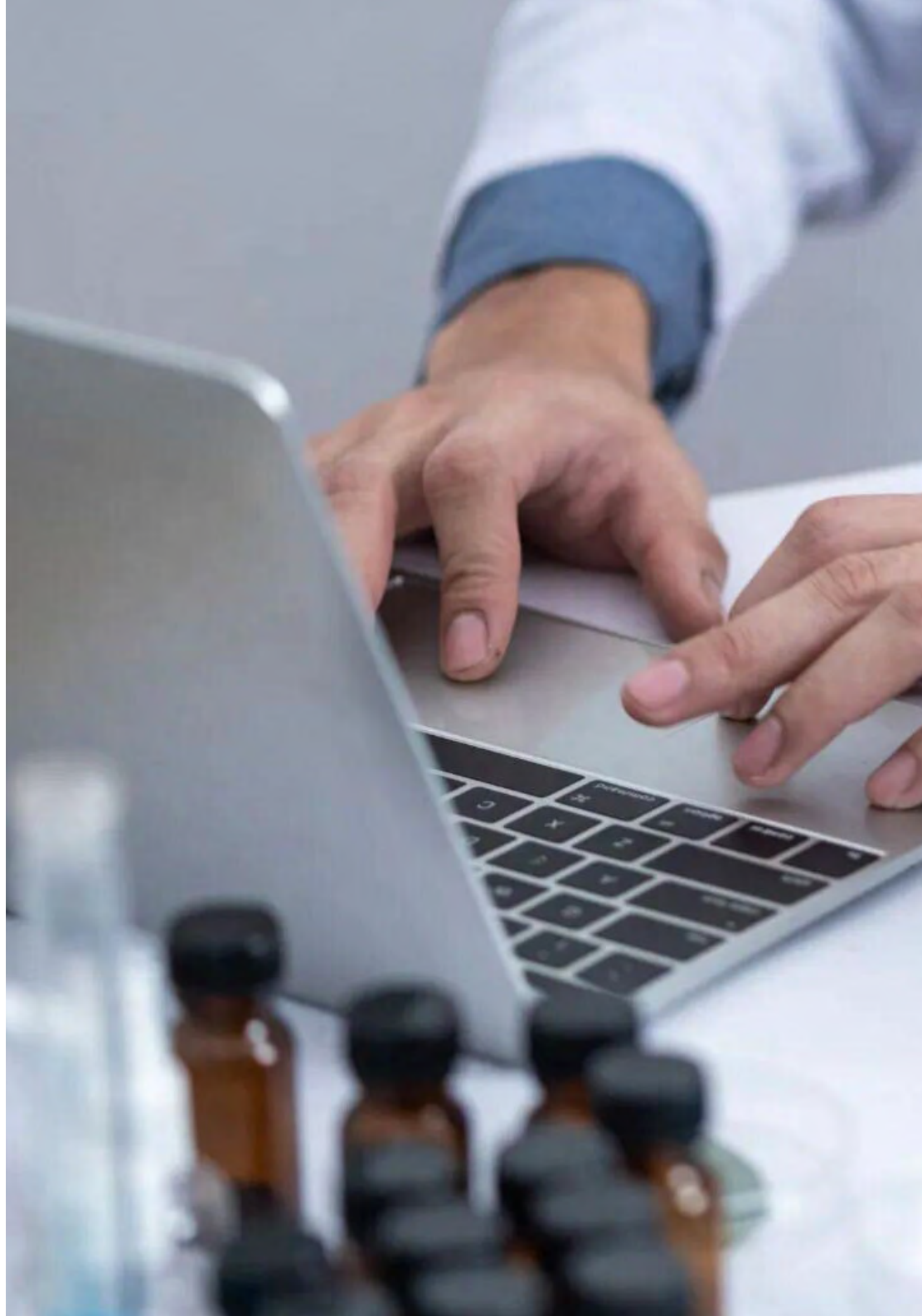
- 2.1. Системы лечения с помощью ИИ
 - 2.1.1. Разработка систем ИИ для помощи в принятии терапевтических решений
 - 2.1.2. Использование ИИ для персонализации лечения на основе индивидуальных профилей
 - 2.1.3. Внедрение инструментов ИИ для введения доз и составления расписания приема лекарств
 - 2.1.4. Интеграция ИИ в мониторинг и корректировку лечения в режиме реального времени
- 2.2. Определение показателей для контроля состояния здоровья пациента
 - 2.2.1. Определение ключевых параметров с помощью ИИ для мониторинга состояния здоровья пациента
 - 2.2.2. Использование ИИ для определения прогностических показателей здоровья и болезней
 - 2.2.3. Разработка систем раннего предупреждения на основе показателей здоровья
 - 2.2.4. Внедрение ИИ для непрерывной оценки состояния здоровья пациентов

- 2.3. Инструменты для мониторинга и контроля показателей здоровья
 - 2.3.1. Разработка мобильных и носимых приложений для мониторинга здоровья с поддержкой ИИ
 - 2.3.2. Внедрение систем ИИ для анализа медицинских данных в режиме реального времени
 - 2.3.3. Использование *приборных панелей* на основе ИИ для визуализации и мониторинга показателей здоровья
 - 2.3.4. Интеграция IoT-устройств в непрерывный мониторинг показателей здоровья с помощью ИИ
- 2.4. ИИ в планировании и проведении медицинских процедур
 - 2.4.1. Использование систем искусственного интеллекта для оптимизации планирования операций и медицинских процедур
 - 2.4.2. Внедрение ИИ в симуляцию и практику хирургических процедур
 - 2.4.3. Использование ИИ для повышения точности и эффективности выполнения медицинских процедур
 - 2.4.4. Применение ИИ в координации и управлении хирургическими ресурсами
- 2.5. Алгоритмы машинного обучения для создания терапевтического лечения
 - 2.5.1. Использование *машинного обучения* для разработки персонализированных протоколов лечения
 - 2.5.2. Внедрение предиктивных алгоритмов для выбора эффективных методов лечения
 - 2.5.3. Разработка систем ИИ для адаптации лечения в режиме реального времени
 - 2.5.4. Применение ИИ для анализа эффективности различных вариантов терапии
- 2.6. Адаптивность и постоянное обновление терапевтических протоколов с помощью ИИ
 - 2.6.1. Внедрение систем ИИ для динамического пересмотра и обновления методов лечения
 - 2.6.2. Использование ИИ для адаптации терапевтических протоколов к новым результатам и данным
 - 2.6.3. Разработка инструментов ИИ для непрерывной персонализации лечения
 - 2.6.4. Интеграция ИИ в адаптивную реакцию на изменяющиеся состояния пациентов
- 2.7. Оптимизация медицинских услуг с помощью технологий ИИ
 - 2.7.1. Использование ИИ для повышения эффективности и качества медицинских услуг
 - 2.7.2. Внедрение систем искусственного интеллекта для управления ресурсами здравоохранения
 - 2.7.3. Разработка инструментов искусственного интеллекта для оптимизации рабочего процесса в больницах
 - 2.7.4. Применение ИИ для сокращения времени ожидания и улучшения качества обслуживания пациентов
- 2.8. Применение ИИ для реагирования на чрезвычайные ситуации в здравоохранении
 - 2.8.1. Внедрение систем ИИ для быстрого и эффективного управления кризисными ситуациями в здравоохранении
 - 2.8.2. Использование ИИ для оптимизации распределения ресурсов в чрезвычайных ситуациях
 - 2.8.3. Разработка инструментов ИИ для прогнозирования вспышек заболеваний и реагирования на них
 - 2.8.4. Интеграция ИИ в системы оповещения и связи во время чрезвычайных ситуаций в области здравоохранения
- 2.9. Междисциплинарное сотрудничество в области лечения с помощью ИИ
 - 2.9.1. Поощрение сотрудничества между различными медицинскими специальностями с использованием систем ИИ
 - 2.9.2. Использование ИИ для интеграции знаний и навыков из различных дисциплин в процессе лечения
 - 2.9.3. Разработка платформ ИИ для облегчения междисциплинарной коммуникации и координации
 - 2.9.4. Внедрение ИИ при создании междисциплинарных лечебных групп
- 2.10. Успешный опыт применения ИИ в лечении заболеваний
 - 2.10.1. Анализ историй успеха в использовании ИИ для эффективного лечения заболеваний
 - 2.10.2. Оценка влияния ИИ на улучшение результатов лечения
 - 2.10.3. Документирование инновационного опыта использования ИИ в различных областях медицины
 - 2.10.4. Обсуждение достижений и проблем, связанных с внедрением ИИ в медицинскую практику

Модуль 3. Персонализация здоровья с помощью искусственного интеллекта

- 3.1. Применение ИИ в геномике для персонализированной медицины
 - 3.1.1. Разработка алгоритмов ИИ для анализа генетических последовательностей и их связи с заболеваниями
 - 3.1.2. Использование ИИ для определения генетических маркеров для персонализированного лечения
 - 3.1.3. Внедрение ИИ для быстрой и точной интерпретации геномных данных
 - 3.1.4. Инструменты ИИ для корреляции генотипов с реакцией на лекарства
- 3.2. ИИ в фармакогеномике и разработке лекарств
 - 3.2.1. Разработка моделей ИИ для прогнозирования эффективности и безопасности лекарств
 - 3.2.2. Использование ИИ для идентификации терапевтических мишеней и разработки лекарств
 - 3.2.3. Применение ИИ в анализе взаимодействия генов и лекарств для персонализации лечения
 - 3.2.4. Внедрение алгоритмов ИИ для ускорения открытия новых лекарств
- 3.3. Персонализированный мониторинг с помощью интеллектуальных устройств и ИИ
 - 3.3.1. Разработка носимых устройств с ИИ для непрерывного мониторинга показателей здоровья
 - 3.3.2. Использование ИИ для интерпретации данных, собранных смарт-устройствами
 - 3.3.3. Внедрение систем раннего предупреждения заболеваний на основе ИИ
 - 3.3.4. Инструменты ИИ для персонализации рекомендаций по образу жизни и здоровью
- 3.4. Системы поддержки принятия клинических решений с помощью ИИ
 - 3.4.1. Внедрение ИИ для помощи врачам в принятии клинических решений
 - 3.4.2. Разработка систем ИИ, предоставляющих рекомендации на основе клинических данных
 - 3.4.3. Использование ИИ для оценки риска/пользы различных вариантов терапии
 - 3.4.4. Инструменты ИИ для интеграции и анализа медицинских данных в режиме реального времени

- 3.5. Тенденции персонализации здоровья с помощью ИИ
 - 3.5.1. Анализ последних тенденций в области ИИ для персонализации здравоохранения
 - 3.5.2. Использование ИИ для разработки профилактических и прогностических подходов в здравоохранении
 - 3.5.3. Внедрение ИИ для адаптации медицинских планов к индивидуальным потребностям
 - 3.5.4. Изучение новых технологий ИИ в области персонализированного здравоохранения
- 3.6. Достижения в области хирургической робототехники с использованием ИИ
 - 3.6.1. Разработка хирургических роботов с ИИ для точных, минимально инвазивных процедур
 - 3.6.2. Использование ИИ для повышения точности и безопасности роботизированной хирургии
 - 3.6.3. Внедрение систем ИИ для хирургического планирования и моделирования операций
 - 3.6.4. Достижения в области интеграции тактильной и визуальной обратной связи в хирургической робототехнике с использованием ИИ
- 3.7. Разработка прогностических моделей для персонализированной клинической практики
 - 3.7.1. Использование ИИ для создания прогностических моделей заболеваний на основе индивидуальных данных
 - 3.7.2. Применение ИИ для прогнозирования ответа на лечение
 - 3.7.3. Разработка инструментов ИИ для прогнозирования рисков для здоровья
 - 3.7.4. Применение прогностического моделирования при планировании профилактических мероприятий
- 3.8. ИИ в персонализированном обезболивании и лечении
 - 3.8.1. Разработка систем ИИ для оценки и персонализированного лечения боли
 - 3.8.2. Использование ИИ для выявления моделей боли и реакции на лечение
 - 3.8.3. Внедрение инструментов ИИ в персонализацию терапии боли
 - 3.8.4. Применение ИИ для мониторинга и корректировки планов лечения боли



- 3.9. Автономия пациента и активное вовлечение в персонализацию
 - 3.9.1. Продвижение самостоятельности пациентов с помощью средств ИИ для управления их медицинским обслуживанием
 - 3.9.2. Разработка систем ИИ, расширяющих возможности пациентов в принятии решений
 - 3.9.3. Использование ИИ для предоставления персонализированной информации и обучения пациентов
 - 3.9.4. Инструменты ИИ, способствующие активному участию пациентов в лечении
- 3.10. Интеграция ИИ в электронные медицинские карты
 - 3.10.1. Внедрение ИИ для эффективного анализа и управления электронными медицинскими записями
 - 3.10.2. Разработка инструментов ИИ для извлечения клинических данных из электронных записей
 - 3.10.3. Использование ИИ для повышения точности и доступности данных в медицинских картах
 - 3.10.4. Применение ИИ для соотнесения данных медицинской карты с планами лечения

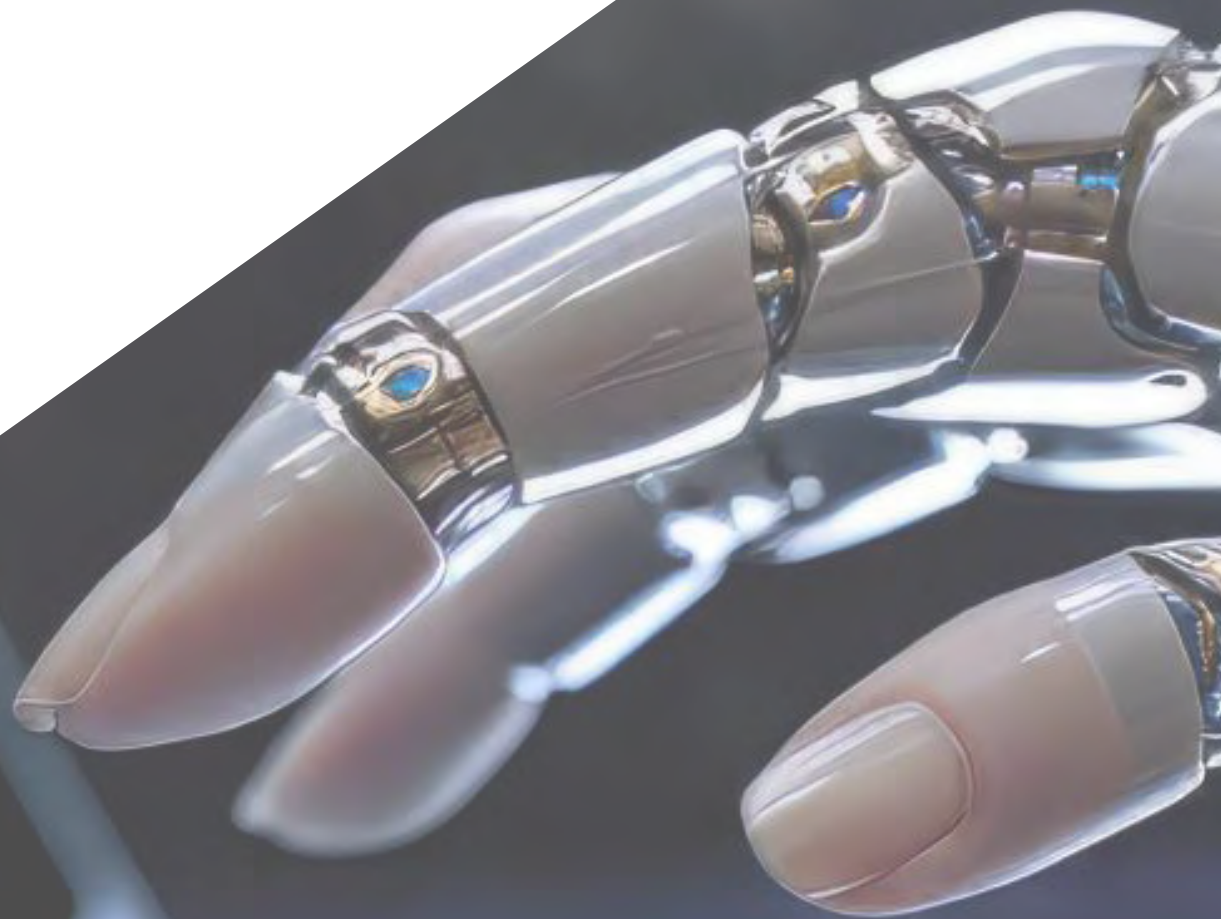
“*Благодаря самым высоко оцененным учебным пособиям в сфере онлайн-обучения эта программа позволит вам добиться прогресса в профессиональном росте*”

05

Методология

Данная учебная программа предлагает особый способ обучения. Наша методология разработана в режиме циклического обучения: **Relearning**.

Данная система обучения используется, например, в самых престижных медицинских школах мира и признана одной из самых эффективных ведущими изданиями, такими как **Журнал медицины Новой Англии**.





“

Откройте для себя методику *Relearning*, которая отвергает традиционное линейное обучение, чтобы показать вам циклические системы обучения: способ, который доказал свою огромную эффективность, особенно в предметах, требующих запоминания”

Исследование кейсов для контекстуализации всего содержания

Наша программа предлагает революционный метод развития навыков и знаний. Наша цель - укрепить компетенции в условиях меняющейся среды, конкуренции и высоких требований.

“

С TECH вы сможете познакомиться со способом обучения, который опровергает основы традиционных методов образования в университетах по всему миру”



Вы получите доступ к системе обучения, основанной на повторении, с естественным и прогрессивным обучением по всему учебному плану.



В ходе совместной деятельности и рассмотрения реальных кейсов студент научится разрешать сложные ситуации в реальной бизнес-среде.

Инновационный и отличный от других метод обучения

Эта программа TECH - интенсивная программа обучения, созданная с нуля, которая предлагает самые сложные задачи и решения в этой области на международном уровне. Благодаря этой методологии ускоряется личностный и профессиональный рост, делая решающий шаг на пути к успеху. Метод кейсов, составляющий основу данного содержания, обеспечивает следование самым современным экономическим, социальным и профессиональным реалиям.

“

Наша программа готовит вас к решению новых задач в условиях неопределенности и достижению успеха в карьере”

Кейс-метод является наиболее широко используемой системой обучения лучшими преподавателями в мире. Разработанный в 1912 году для того, чтобы студенты-юристы могли изучать право не только на основе теоретического содержания, метод кейсов заключается в том, что им представляются реальные сложные ситуации для принятия обоснованных решений и ценностных суждений о том, как их разрешить. В 1924 году он был установлен в качестве стандартного метода обучения в Гарвардском университете.

Что должен делать профессионал в определенной ситуации? Именно с этим вопросом мы сталкиваемся при использовании кейс-метода - метода обучения, ориентированного на действие. На протяжении всей курса студенты будут сталкиваться с многочисленными реальными случаями из жизни. Им придется интегрировать все свои знания, исследовать, аргументировать и защищать свои идеи и решения.

Методология *Relearning*

TECH эффективно объединяет метод кейсов с системой 100% онлайн-обучения, основанной на повторении, которая сочетает различные дидактические элементы в каждом уроке.

Мы улучшаем метод кейсов с помощью лучшего метода 100% онлайн-обучения: *Relearning*.

В 2019 году мы достигли лучших результатов обучения среди всех онлайн-университетов в мире.

В TECH вы будете учиться по передовой методике, разработанной для подготовки руководителей будущего. Этот метод, играющий ведущую роль в мировой педагогике, называется *Relearning*.

Наш университет - единственный вуз, имеющий лицензию на использование этого успешного метода. В 2019 году нам удалось повысить общий уровень удовлетворенности наших студентов (качество преподавания, качество материалов, структура курса, цели...) по отношению к показателям лучшего онлайн-университета.





В нашей программе обучение не является линейным процессом, а происходит по спирали (мы учимся, разучиваемся, забываем и заново учимся). Поэтому мы дополняем каждый из этих элементов по концентрическому принципу. Благодаря этой методике более 650 000 выпускников университетов добились беспрецедентного успеха в таких разных областях, как биохимия, генетика, хирургия, международное право, управленческие навыки, спортивная наука, философия, право, инженерное дело, журналистика, история, финансовые рынки и инструменты. Наша методология преподавания разработана в среде с высокими требованиями к уровню подготовки, с университетским контингентом студентов с высоким социально-экономическим уровнем и средним возрастом 43,5 года.

Методика Relearning позволит вам учиться с меньшими усилиями и большей эффективностью, все больше вовлекая вас в процесс обучения, развивая критическое мышление, отстаивая аргументы и противопоставляя мнения, что непосредственно приведет к успеху.

Согласно последним научным данным в области нейронауки, мы не только знаем, как организовать информацию, идеи, образы и воспоминания, но и знаем, что место и контекст, в котором мы что-то узнали, имеют фундаментальное значение для нашей способности запомнить это и сохранить в гиппокампе, чтобы удержать в долгосрочной памяти.

Таким образом, в рамках так называемого нейрокогнитивного контекстно-зависимого электронного обучения, различные элементы нашей программы связаны с контекстом, в котором участник развивает свою профессиональную практику.

В рамках этой программы вы получаете доступ к лучшим учебным материалам, подготовленным специально для вас:



Учебный материал

Все дидактические материалы создаются преподавателями специально для студентов этого курса, чтобы они были действительно четко сформулированными и полезными.

Затем вся информация переводится в аудиовизуальный формат, создавая дистанционный рабочий метод TECH. Все это осуществляется с применением новейших технологий, обеспечивающих высокое качество каждого из представленных материалов.



Мастер-классы

Существуют научные данные о пользе экспертного наблюдения третьей стороны.

Так называемый метод обучения у эксперта укрепляет знания и память, а также формирует уверенность в наших будущих сложных решениях.



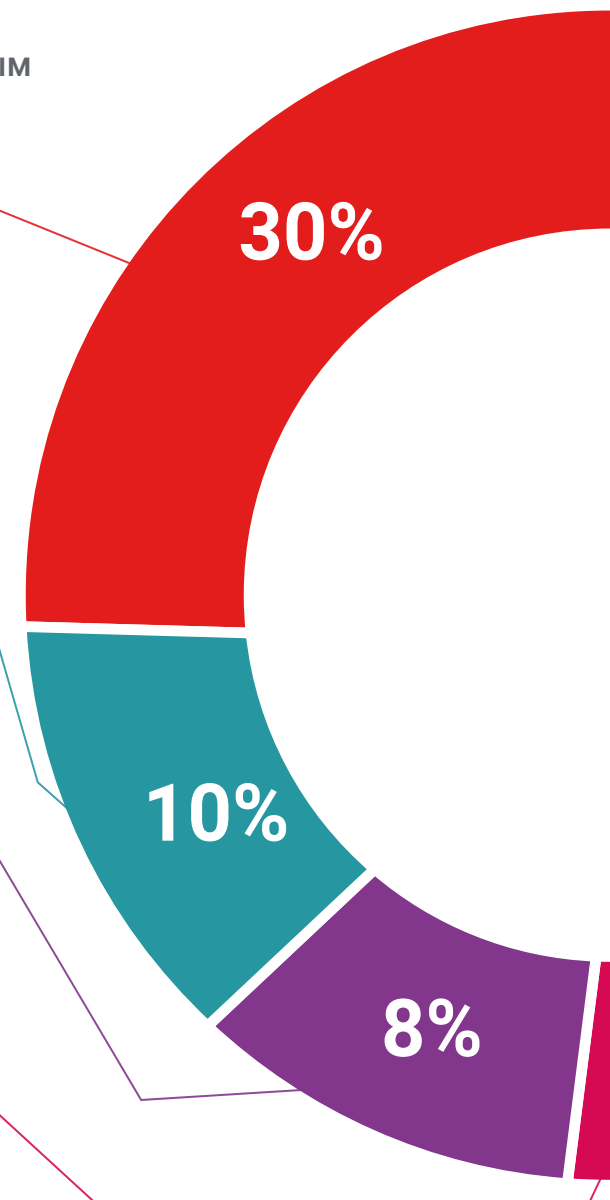
Практика навыков и компетенций

Студенты будут осуществлять деятельность по развитию конкретных компетенций и навыков в каждой предметной области. Практика и динамика приобретения и развития навыков и способностей, необходимых специалисту в рамках глобализации, в которой мы живем.



Дополнительная литература

Новейшие статьи, консенсусные документы и международные руководства включены в список литературы курса. В виртуальной библиотеке TECH студент будет иметь доступ ко всем материалам, необходимым для завершения обучения.





Метод кейсов

Метод дополнится подборкой лучших кейсов, выбранных специально для этой квалификации. Кейсы представляются, анализируются и преподаются лучшими специалистами на международной арене.



Интерактивные конспекты

Мы представляем содержание в привлекательной и динамичной мультимедийной форме, которая включает аудио, видео, изображения, диаграммы и концептуальные карты для закрепления знаний. Эта уникальная обучающая система для представления мультимедийного содержания была отмечена компанией Microsoft как "Европейская история успеха".



Тестирование и повторное тестирование

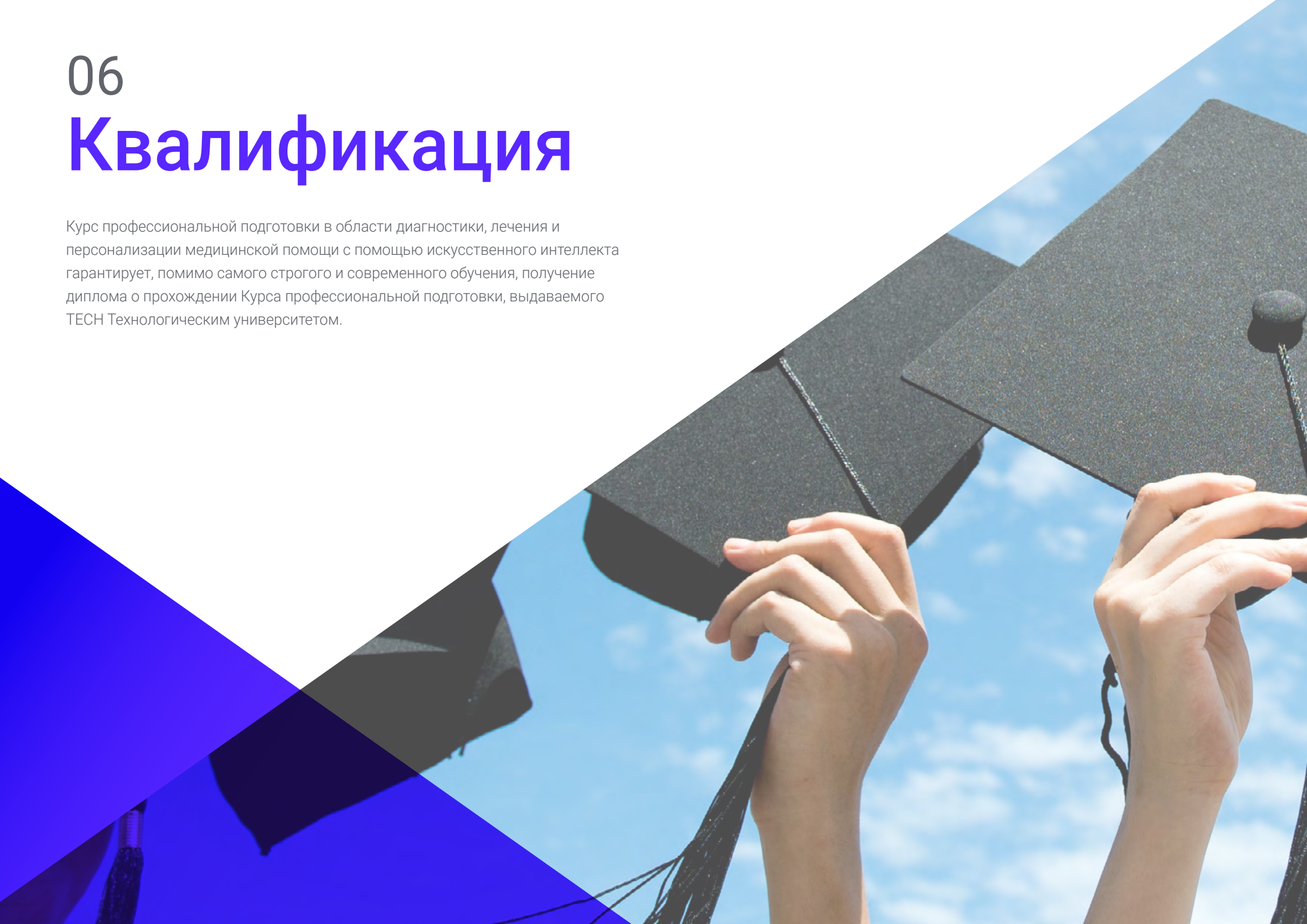
На протяжении всей программы мы периодически оцениваем и переоцениваем ваши знания с помощью оценочных и самооценочных упражнений: так вы сможете убедиться, что достигаете поставленных целей.



06

Квалификация

Курс профессиональной подготовки в области диагностики, лечения и персонализации медицинской помощи с помощью искусственного интеллекта гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома о прохождении Курса профессиональной подготовки, выдаваемого ТЕСН Технологическим университетом.



“

Успешно пройдите эту программу и получите университетский диплом без хлопот, связанных с поездками и оформлением документов”

Данный **Курс профессиональной подготовки в области диагностики, лечения и персонализации медицинской помощи с помощью искусственного интеллекта** содержит самую полную и современную программу на рынке.

После прохождения аттестации студент получит по почте* с подтверждением получения соответствующий диплом о прохождении **Курса профессиональной подготовки**, выданный **TECH Технологическим университетом**.

Диплом, выданный **TECH Технологическим университетом**, подтверждает квалификацию, полученную на Курсе профессиональной подготовки, и соответствует требованиям, обычно предъявляемым биржами труда, конкурсными экзаменами и комитетами по оценке карьеры.

Диплом: **Курс профессиональной подготовки в области диагностики, лечения и персонализации медицинской помощи с помощью искусственного интеллекта**

Формат: **онлайн**

Продолжительность: **6 месяцев**



*Гаагский апостиль. В случае, если студент потребует, чтобы на его диплом в бумажном формате был проставлен Гаагский апостиль, TECH EDUCATION предпримет необходимые шаги для его получения за дополнительную плату.

Будущее

Здоровье Доверие Люди

Образование Информация Тьюторы

Гарантия Аккредитация Преподавание

Институты Технология Обучение

Сообщество Обязательство

tech технологический
университет

Курс профессиональной
подготовки

Диагностика, лечение
и персонализация медицинской
помощи с помощью
искусственного интеллекта

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 6 месяцев
- » Учебное заведение: ТЕСН Технологический университет
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

Курс профессиональной подготовки

Диагностика, лечение
и персонализация медицинской
помощи с помощью
искусственного интеллекта