



Curso Aplicações Práticas de Inteligência Artificial em Odontologia

» Modalidade: online

» Duração: 6 semanas

» Certificado: TECH Universidade Tecnológica

» Dedicação: 16h/semana

» Horário: no seu próprio ritmo

» Provas: online

Acesso ao site: www.techtitute.com/br/inteligencia-artificial/curso/aplicacoes-praticas-inteligencia-artificial-odontologia

Índice

 $\begin{array}{c|c} 01 & 02 \\ \hline & Apresentação & Objetivos \\ \hline & & pág. 4 \\ \hline \\ 03 & 04 & 05 \\ \hline & Direção do curso & Estrutura e conteúdo & Metodologia \\ \hline & & pág. 12 & pág. 16 \\ \hline \end{array}$

06 Certificado

pág. 28



A prioridade dos profissionais de Odontologia é oferecer atendimento personalizado que contribua para o bem-estar dos pacientes. Por esse motivo, os especialistas estão procurando implementar novos procedimentos que melhorem a experiência do usuário, especialmente se suas condições forem críticas. Em resposta a isso, tecnologias como a Inteligência Artificial (IA) são usadas para otimizar os tratamentos terapêuticos. Por exemplo, a teleodontologia permite que os dentistas ofereçam consultas de acompanhamento a indivíduos que não têm condições de viajar para clínicas. Eles também podem analisar radiografias e outros dados digitais remotamente para planejar as terapias mais adequadas. Nesse contexto, a TECH implementa um curso universitário pioneiro 100% online para que os médicos aproveitem ao máximo as consultas virtuais.



tech 06 | Apresentação

Na Odontologia Moderna, a gestão da prática usando o Machine Learning é uma área altamente relevante. Entre os motivos para isso estão sua eficiência operacional e a otimização de recursos. A IA pode ser usada para automatizar tarefas administrativas e de gestão (agendamento de consultas, registros de pacientes, faturamento, etc.) para que os médicos possam se concentrar no atendimento direto ao cidadão. Para se beneficiar disso, os dentistas precisam estar na vanguarda dos sistemas inteligentes de programação.

No entanto, isso é um desafio para eles, devido às suas agendas muito ocupadas.

A fim de facilitar esta atualização, a TECH desenvolveu um programa completo e atualizado que irá se aprofundar nas principais inovações da IA na Odontologia. Dessa forma, o plano de estudos se aprofundará nos procedimentos odontológicos que utilizam impressão 3D, robótica ou fabricação digital. Além disso, o conteúdo fará uma análise detalhada da automação de tarefas administrativas em centros odontológicos. Como resultado, os estagiários poderão oferecer atendimento médico que se caracteriza por sua precisão e qualidade. De acordo com isso, os materiais didáticos fornecerão estratégias para aprimorar a gestão do relacionamento com o usuário. Além disso, a capacitação abordará como integrar a IA à educação para promover a preparação adequada dos profissionais a longo prazo.

A TECH oferece um ambiente educacional 100% online, adaptado às necessidades dos profissionais de saúde que buscam avançar em suas carreiras. Também utiliza a metodologia *Relearning*, baseada na repetição de conceitos-chave para fixar o conhecimento e facilitar a aprendizagem. Assim, a combinação de flexibilidade e uma abordagem pedagógica abrangente torna este curso altamente acessível. Além disso, tudo o que o especialista precisará é de um dispositivo com acesso à Internet, como um telefone celular, computador ou *tablet*, para acessar o Campus Virtual.

Este Curso de Aplicações Práticas de Inteligência Artificial em Odontologia conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- O desenvolvimento de estudos de caso apresentados por especialistas em Inteligência Artificial em Odontologia
- O conteúdo gráfico, esquemático e extremamente útil fornece informações científicas e práticas sobre aquelas disciplinas indispensáveis para o exercício da profissão
- Exercícios práticos em que o processo de autoavaliação é realizado para melhorar a aprendizagem
- Destague especial para as metodologias inovadoras
- Lições teóricas, perguntas a especialistas, fóruns de discussão sobre temas controversos e trabalhos de reflexão individual
- Disponibilidade de acesso a todo o conteúdo a partir de qualquer dispositivo, fixo ou portátil, com conexão à Internet



Você garantirá a manutenção correta dos equipamentos odontológicos com a Automação Inteligente, tornando-os mais seguros"



Desenvolva materiais odontológicos com a ajuda da Inteligência Artificial, como as Resinas Compostas"

A equipe de professores deste programa inclui profissionais desta área, cuja experiência é somada a esta capacitação, além de reconhecidos especialistas de conceituadas sociedades científicas e universidades de prestigio.

O conteúdo multimídia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, permitirá ao profissional uma aprendizagem contextualizada, ou seja, realizada através de um ambiente simulado, proporcionando uma capacitação imersiva e programada para praticar diante de situações reais.

A estrutura deste programa se concentra na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o profissional deverá resolver as diferentes situações de prática profissional que surgirem ao longo do curso acadêmico. Para isso, contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo realizado por especialistas reconhecidos.

Implemente as estratégias de marketing mais avançadas que melhorarão seu relacionamento com os pacientes.

A metodologia de Relearning, pioneira na TECH, proporcionará a você uma experiência de aprendizagem flexível e eficaz.





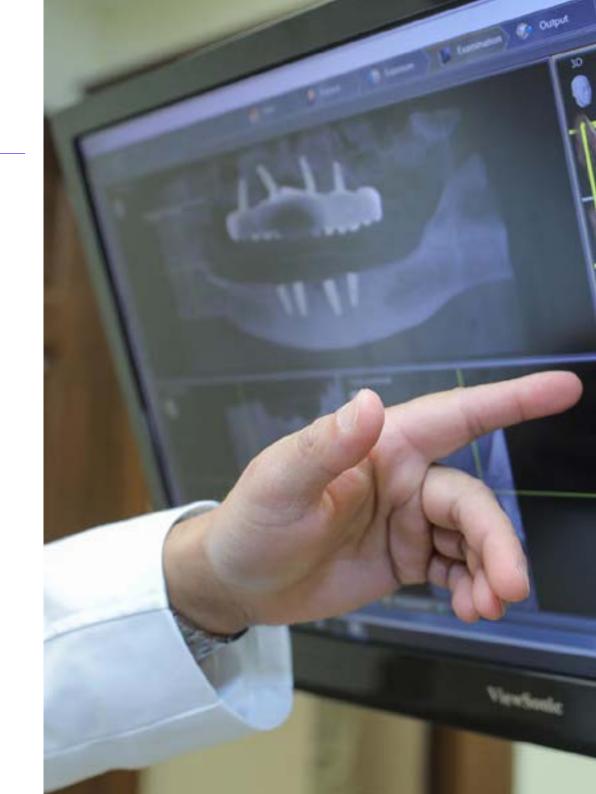


tech 10 | Objetivos



Objetivos gerais

- Compreender os fundamentos teóricos da Inteligência Artificial
- Estudar os diferentes tipos de dados e entender o ciclo de vida dos dados
- Avaliar a função crucial dos dados no desenvolvimento e na implementação de soluções de Inteligência Artificial
- Analisar os algoritmos e complexidade para resolver problemas específicos
- Explorar a base teórica das redes neurais para o desenvolvimento do Deep Learning
- Explorar a computação bioinspirada e sua relevância para o desenvolvimento de sistemas inteligentes
- Analisar as estratégias atuais de Inteligência Artificial em vários campos, identificando oportunidades e desafios
- Obter uma sólida compreensão dos princípios de Machine Learning e sua aplicação específica em contextos odontológicos
- Analisar dados odontológicos, incluindo técnicas de visualização para melhorar o diagnóstico
- Adquirir habilidades avançadas na aplicação de IA para o diagnóstico preciso de doenças bucais e interpretação de imagens odontológicas
- Compreender as considerações éticas e de privacidade associadas à aplicação de IA na odontologia
- Explorar os desafios éticos, a regulamentação, a responsabilidade profissional, o impacto social, o acesso ao atendimento odontológico, a sustentabilidade, o desenvolvimento de políticas, a inovação e as perspectivas futuras na aplicação da IA na odontologia





Objetivos específicos

- Desenvolver habilidades especializadas na aplicação de IA em impressão 3D, robótica, desenvolvimento de materiais odontológicos, manejo clínico, teleodontologia e automação de tarefas administrativas, abordando diversas áreas da prática odontológica
- Adquirir a capacidade de implementar estrategicamente a IA na educação e no ensino odontológico, garantindo que os profissionais estejam equipados para se adaptar às inovações tecnológicas em constante evolução na área odontológica
- Desenvolver habilidades especializadas na aplicação de IA em impressão 3D, robótica, desenvolvimento de materiais odontológicos e automação de tarefas administrativas
- Empregar a IA para analisar o *feeback* do paciente, otimizando o gerenciamento clínico em clínicas odontológicas para melhorar a experiência do paciente
- Implementar estrategicamente a IA na educação odontológica, garantindo que os profissionais estejam equipados para se adaptar às inovações tecnológicas em constante evolução no campo odontológico



Alcance seus objetivos graças às ferramentas didáticas da TECH, incluindo vídeos explicativos e resumos interativos"





tech 14 | Direção do curso

Direção



Dr. Arturo Peralta Martín-Palomino

- CEO e CTO em Prometeus Soluções Globais
- CTO em Korporate Technologies
- CTO em Al Shephers GmbH
- Consultor e assessor estratégico de negócios da Alliance Medical
- Diretor de Design e Desenvolvimento na DocPath
- Doutor em Engenharia da Computação pela Universidade de Castilla-La Mancha
- Doutorado em Economia, Negócios e Finanças pela Universidade Camilo José Cela
- Doutor em Psicologia pela Universidade de Castilla-La Mancha
- Mestrado em MBA Executivo pela Universidade Isabel I
- Mestrado em Gestão de Vendas e Marketing pela Universidade Isabel I
- Mestrado especializado em Big Data por formação em Hadoop
- Mestrado em Tecnologias de Informação Avançadas pela Universidade de Castilla-La Mancha
- Membro: Grupo de pesquisa SMILE



Dra. Patricia Martín-Palomino Sahagún

- Especialista em Odontologia e Ortodontia
- Ortodontista particular
- Pesquisadora
- Doutora em Odontologia pela Universidade Alfonso X El Sabio
- Pós-graduação em Ortodontia pela Universidade Alfonso X El Sabio
- Formado em Odontologia pela Universidade Alfonso X El Sabio 2015

Professores

Dr. Ramón Alberto Carrasco González

- Especialista em Ciência da Computação e Inteligência Artificial
- Pesquisador
- Responsável por *Business Intelligence* (Marketing) na Caja General de Ahorros de Granada e no Banco Mare Nostrum
- Responsável por Sistemas de Informação (*Data Warehousing e Business Intelligence*) na Caja General de Ahorros de Granada e no Banco Mare Nostrum
- Doutorado em Inteligência Artificial pela Universidade de Granada
- Formado em Engenharia da Computação pela Universidade de Granada

Sr. Daniel Vasile Popescu Radu

- Especialista em Farmacologia, Nutrição e Dieta
- Produtor autônomo de conteúdos didáticos e científicos
- Nutricionista e dietista comunitário
- Farmacêutico comunitário
- Pesquisador
- Mestrado em Nutrição e Saúde na Universidade Aberta da Catalunha
- Mestrado em Psicofarmacologia pela Universidade de Valência
- Farmacêutico da Universidade Complutense de Madri
- Nutricionista-Dietista da Universidade Europeia Miguel de Cervantes





tech 18 | Estrutura e conteúdo

Módulo 1. Inovação com IA em Odontologia

- 1.1. Impressão 3D e fabricação digital em odontologia
 - 1.1.1. Utilização de impressão 3D para criar próteses dentárias personalizadas
 - 1.1.2. Fabricação de talas e alinhadores ortodônticos por meio de tecnologia 3D
 - 1.1.3. Desenvolvimento de implantes dentários utilizando impressão 3D
 - 1.1.4. Aplicação de técnicas de fabricação digital na restauração dental
- 1.2. Robótica em procedimentos odontológicos
 - 1.2.1. Implementação de braços robóticos para cirurgias dentárias de precisão
 - 1.2.2. Uso de robôs em procedimentos de endodontia e periodontia
 - 1.2.3. Desenvolvimento de sistemas robóticos para assistência em operações dentárias
 - 1.2.4. Integração de robótica no ensino prático de odontologia
- 1.3. Desenvolvimento assistido por IA de materiais odontológicos
 - I.3.1. Utilização de IA para inovação em materiais de restauração dental
 - 1.3.2. Análise preditiva para durabilidade e eficácia de novos materiais dentários
 - 1.3.3. IA na otimização de propriedades de materiais como resinas e cerâmicas
 - 1.3.4. Sistemas de IA para personalizar materiais conforme necessidades do paciente
- 1.4. Gestão de consultórios odontológicos com IA
 - 1.4.1. Sistemas de lA para gestão eficiente de consultas e agendas
 - 1.4.2. Análise de dados para melhorar a qualidade do serviço dental
 - 1.4.3. Ferramentas de IA para gestão de inventários em clínicas dentárias
 - 1.4.4. Uso de IA na avaliação e melhoria contínua da prática dental
- 1.5. Teleodontologia e consultas virtuais
 - 1.5.1. Plataformas de teleodontologia para consultas a distância
 - 1.5.2. Uso de tecnologias de videoconferência para diagnósticos remotos
 - 1.5.3. Sistemas de IA para avaliação preliminar de condições dentárias online
 - 1.5.4. Ferramentas de comunicação segura entre pacientes e dentistas
- 1.6. Automação de tarefas administrativas em clínicas odontológicas
 - 1.6.1. Implementação de sistemas de IA para automatização de faturamento e contabilidade
 - 1.6.2. Uso de software de IA na gestão de registros de pacientes
 - 1.6.3. Ferramentas de IA para otimização de fluxos de trabalho administrativos
 - 1.6.4. Sistemas de programação e lembretes automáticos para consultas dentárias





Estrutura e conteúdo | 19 tech

- 1.7. Análise de sentimento do feedback do paciente
 - 1.7.1. Utilização de IA para avaliar a satisfação do paciente por meio de comentários online
 - 1.7.2. Ferramentas de processamento de linguagem natural para analisar o feedback de pacientes
 - 1.7.3. Sistemas de IA para identificar áreas de melhoria em serviços dentários
 - 1.7.4. Análise de tendências e percepções dos pacientes por meio de IA
- 1.8. IA em Marketing e Gestão de Relacionamento com o Paciente
 - 1.8.1. Implementação de sistemas de IA para personalizar as estratégias de marketing odontológico
 - 1.8.2. Ferramentas de IA para análise de comportamento do cliente
 - 1.8.3. Uso de lA na gestão de campanhas de marketing e promoções
 - I.8.4. Sistemas de recomendação e fidelização de pacientes baseados em IA
- 1.9. Segurança e manutenção de equipamentos odontológicos de IA
 - 1.9.1. Sistemas de IA para manutenção preditiva e monitoramento de equipamentos odontológicos
 - 1.9.2. Uso de IA na garantia de conformidade com normas de segurança
 - 1.9.3. Ferramentas de diagnóstico automatizado para detecção de falhas em equipamentos
 - 1.9.4. Implementação de protocolos de segurança assistidos por IA em práticas dentárias
- 1.10. Integração da IA no ensino e na formação odontológica
 - 1.10.1. Uso de IA em simuladores para treinamento prático em odontologia
 - 1.10.2. Ferramentas de IA para personalização do aprendizado em odontologia
 - 1.10.3. Sistemas de avaliação e acompanhamento do progresso educativo por meio de IA
 - 1.10.4. Integração de tecnologias de IA no desenvolvimento de currículos e materiais didáticos



Acesse o Campus Virtual a qualquer momento e faça o download dos conteúdos para consultá-los quando quiser"





tech 22 | Metodologia

Estudo de caso para contextualizar todo o conteúdo

Nosso programa oferece um método revolucionário para desenvolver as habilidades e o conhecimento. Nosso objetivo é fortalecer as competências em um contexto de mudança, competitivo e altamente exigente.



Com a TECH você irá experimentar uma forma de aprender que está revolucionando as bases das universidades tradicionais em todo o mundo"



Você terá acesso a um sistema de aprendizagem baseado na repetição, por meio de um ensino natural e progressivo ao longo de todo o programa.



Através de atividades de colaboração e casos reais, o aluno aprenderá a resolver situações complexas em ambientes reais de negócios.

Um método de aprendizagem inovador e diferente

Este curso da TECH é um programa de ensino intensivo, criado do zero, que propõe os desafios e decisões mais exigentes nesta área, em âmbito nacional ou internacional. Através desta metodologia, o crescimento pessoal e profissional é impulsionado em direção ao sucesso. O método do caso, técnica que constitui a base deste conteúdo, garante que a realidade econômica, social e profissional mais atual seja adotada.



Nosso programa prepara você para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso na sua carreira"

O método do caso é o sistema de aprendizagem mais utilizado nas principais escolas de Informática do mundo, desde que elas existem. Desenvolvido em 1912 para que os estudantes de Direito não aprendessem a lei apenas com base no conteúdo teórico, o método do caso consistia em apresentar-lhes situações realmente complexas para que tomassem decisões conscientes e julgassem a melhor forma de resolvê-las. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard.

Em uma determinada situação, o que um profissional deveria fazer? Esta é a pergunta que abordamos no método do caso, um método de aprendizagem orientado para a ação. Ao longo do curso, os alunos vão se deparar com múltiplos casos reais. Terão que integrar todo o conhecimento, pesquisar, argumentar e defender suas ideias e decisões.

Metodologia Relearning

A TECH utiliza de maneira eficaz a metodologia do estudo de caso com um sistema de aprendizagem 100% online, baseado na repetição, combinando elementos didáticos diferentes em cada aula.

Potencializamos o Estudo de Caso com o melhor método de ensino 100% online: o Relearning.

Em 2019 alcançamos os melhores resultados de aprendizagem entre todas as universidades online do mundo.

Na TECH você aprenderá através de uma metodologia de vanguarda, desenvolvida para capacitar os profissionais do futuro. Este método, na vanguarda da pedagogia mundial, se chama Relearning.

Nossa universidade é uma das únicas que possui a licença para usar este método de sucesso. Em 2019 conseguimos melhorar os níveis de satisfação geral dos nossos alunos (qualidade de ensino, qualidade dos materiais, estrutura dos curso, objetivos, entre outros) com relação aos indicadores da melhor universidade online.





Metodologia | 25 tech

No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, ela acontece em espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, combinamos cada um desses elementos de forma concêntrica. Esta metodologia já capacitou mais de 650 mil universitários com um sucesso sem precedentes em campos tão diversos como a bioquímica, a genética, a cirurgia, o direito internacional, habilidades administrativas, ciência do esporte, filosofia, direito, engenharia, jornalismo, história, mercados e instrumentos financeiros. Tudo isso em um ambiente altamente exigente, com um corpo discente com um perfil socioeconômico médio-alto e uma média de idade de 43,5 anos.

O Relearning permitirá uma aprendizagem com menos esforço e mais desempenho, fazendo com que você se envolva mais em sua especialização, desenvolvendo o espírito crítico e sua capacidade de defender argumentos e contrastar opiniões: uma equação de sucesso.

A partir das últimas evidências científicas no campo da neurociência, sabemos como organizar informações, ideias, imagens, memórias, mas sabemos também que o lugar e o contexto onde aprendemos algo é fundamental para nossa capacidade de lembrá-lo e armazená-lo no hipocampo, para mantê-lo em nossa memória a longo prazo.

Desta forma, no que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, os diferentes elementos do nosso programa estão ligados ao contexto onde o aluno desenvolve sua prática profissional.

Neste programa, oferecemos o melhor material educacional, preparado especialmente para os profissionais:



Material de estudo

Todo o conteúdo foi criado especialmente para o curso pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que faz com que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Posteriormente, esse conteúdo é adaptado ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isso, com as técnicas mais inovadoras que proporcionam alta qualidade em todo o material que é colocado à disposição do aluno.



Masterclasses

Há evidências científicas sobre a utilidade da observação de terceiros especialistas.

O "Learning from an expert" fortalece o conhecimento e a memória, além de gerar segurança para a tomada de decisões difíceis no futuro.



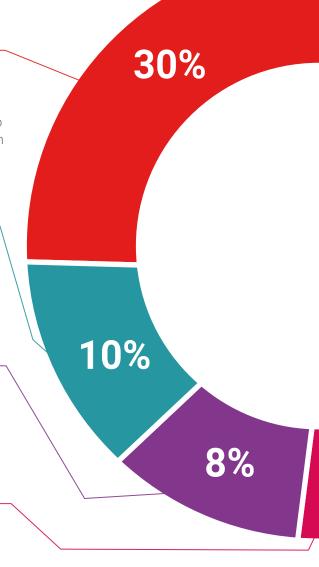
Práticas de habilidades e competências

Serão realizadas atividades para desenvolver competências e habilidades específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e ampliar as competências e habilidades que um especialista precisa desenvolver no contexto globalizado em que vivemos.



Leituras complementares

Artigos recentes, documentos de consenso e diretrizes internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual da TECH o aluno terá acesso a tudo o que for necessário para complementar a sua capacitação.



20% 25%

4%

3%

Estudos de caso

Os alunos irão completar uma seleção dos melhores estudos de caso escolhidos especialmente para esta capacitação. Casos apresentados, analisados e orientados pelos melhores especialistas do cenário internacional.



Resumos interativos

A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.



Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa".

Testing & Retesting

Avaliamos e reavaliamos periodicamente o conhecimento do aluno ao longo do programa, através de atividades e exercícios de avaliação e autoavaliação, para que possa comprovar que está alcançando seus objetivos.







tech 30 | Certificado

Este Curso de Aplicações Práticas de Inteligência Artificial em Odontologia conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado* do **Curso** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica.**

O certificado emitido pela **TECH Universidade Tecnológica** expressará a qualificação obtida no Curso, atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de empregos, concursos públicos e avaliação de carreira profissional.

Título: Curso de Aplicações Práticas de Inteligência Artificial em Odontologia N.º de Horas Oficiais: 150h



tech universidade tecnológica Curso Aplicações Práticas de Inteligência Artificial em Odontologia

» Modalidade: online

- » Duração: 6 semanas
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Dedicação: 16h/semana
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

