

Esperto Universitario

Diagnosi, Trattamento e
Controllo Odontoiatrico
con Intelligenza Artificiale





Esperto Universitario Diagnosi, Trattamento e Controllo Odontoiatrico con Intelligenza Artificiale

- » Modalità: online
- » Durata: 6 mesi
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Orario: a tua scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: www.techitute.com/it/odontoiatria/specializzazione/specializzazione-diagnosi-trattamento-controllo-odontoiatrico-intelligenza-artificiale

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Direzione del corso

pag. 12

04

Struttura e contenuti

pag. 16

05

Metodologia

pag. 22

06

Titolo

pag. 30

01

Presentazione

La Diagnosi, il Trattamento e il Controllo Odontoiatrico con l'ausilio dell'Intelligenza Artificiale (IA) hanno un impatto considerevole sull'assistenza odontoiatrica. Ad esempio, i suoi algoritmi analizzano le immagini radiografiche per individuare precocemente patologie dentali come i tumori. In questo modo, gli specialisti sviluppano trattamenti più efficaci e meno invasivi. Allo stesso modo, i sistemi di Machine Learning sono utili nelle terapie grazie alla loro capacità di prevedere gli esiti e di fornire raccomandazioni basate sull'evidenza scientifica. In questo modo, i dentisti ottimizzano la loro pratica clinica per elevare l'assistenza sanitaria a un livello superiore. Per questo motivo, TECH sta implementando una qualifica universitaria che fornirà una conoscenza approfondita sia della diagnosi che della pianificazione dei trattamenti orali assistiti da IA. Il tutto in un formato 100% online.





“

*Gestirai metodi avanzati di recupero
dei dati medici nella migliore università
digitale del mondo, secondo Forbes”*

Lo sviluppo di *dashboards* per il monitoraggio degli indicatori dentali è uno strumento prezioso per lo studio dentistico e la gestione di cliniche. Questi meccanismi forniscono una panoramica rapida e visiva dei dati e degli indicatori chiave relativi alla salute orale. Ad esempio, consentono agli specialisti di effettuare un vero e proprio follow-up della salute dei pazienti, includendo fattori come lo stato dei restauri dentali o l'evoluzione di patologie come la carie. Inoltre, i dati raccolti da questi strumenti permettono ai professionisti di prendere decisioni strategiche, come l'acquisto di nuove attrezzature o l'assunzione di personale.

Data la sua importanza, TECH sta sviluppando un programma completo che si occuperà del monitoraggio e del controllo della salute dentale attraverso l'IA. Il percorso accademico offrirà una serie di sistemi intelligenti per il rilevamento precoce della carie e delle malattie parodontali. Inoltre, il programma tratterà anche i sistemi di allarme rapido basati sull'analisi del testo clinico. Inoltre, la formazione esaminerà strumenti innovativi per il monitoraggio e la progressione della carie, come la modellazione 3D. Il programma fornirà agli studenti le tecniche di *Big Data* come il Data Mining, per migliorare l'efficienza clinica.

Tutto questo grazie a materiale didattico innovativo e a un metodo *Relearning* che favorisce il consolidamento dei concetti chiave affrontati e riduce le lunghe ore di studio e di memorizzazione così frequenti in altri sistemi pedagogici. Senza dubbio, i professionisti hanno l'eccezionale opportunità di ottenere un aggiornamento completo attraverso un programma che può essere seguito quando e dove si vuole. Basta un telefono cellulare, un *tablet* o un computer con connessione a Internet per consultare i contenuti di questo programma in qualsiasi momento della giornata. In questo modo, senza la necessità di frequentare le aule o di seguire lezioni con orari fissi, gli studenti hanno a disposizione un'opzione accademica compatibile con le loro responsabilità più impegnative.

Questo **Esperto Universitario in Diagnosi, Trattamento e Controllo Odontoiatrico con Intelligenza Artificiale** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ♦ Sviluppo di casi pratici presentati da esperti in Diagnosi, Trattamento e Controllo Odontoiatrico con Intelligenza Artificiale
- ♦ I contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche riguardo alle discipline mediche essenziali per l'esercizio della professione
- ♦ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ♦ Particolare enfasi sulle metodologie innovative
- ♦ Lezioni teoriche, domande all'esperto e/o al tutor, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- ♦ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet



Approfondirai le tue conoscenze sul riconoscimento dei modelli e sul Machine Learning per eseguire le diagnosi cliniche più affidabili"

“

Ottimizzerei l'assistenza medica grazie ad approcci definiti da un alto grado di collaborazione interdisciplinare tra diversi professionisti"

Il personale docente del programma comprende rinomati professionisti e riconosciuti specialisti appartenenti a prestigiose società e università, che forniscono agli studenti le competenze necessarie a intraprendere un percorso di studio eccellente.

I contenuti multimediali, sviluppati in base alle ultime tecnologie educative, forniranno al professionista un apprendimento coinvolgente e localizzato, ovvero inserito in un contesto reale.

La creazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato su Problemi, mediante il quale il professionista deve cercare di risolvere le diverse situazioni che gli si presentano durante il corso. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.

Vuoi approfondire il tema della governance dei dati privati nel contesto sanitario? Raggiungi questo obiettivo attraverso questo piano di studi in soli 6 mesi.

La metodologia Relearning utilizzata in questo programma universitario ti permetterà di imparare in modo autonomo e progressivo. Studia a tuo ritmo!



02

Obiettivi

Questo Esperto Universitario fornirà agli studenti le competenze necessarie per padroneggiare i più moderni strumenti di IA in ambito clinico. I professionisti saranno altamente specializzati nella diagnosi assistita, nell'analisi delle immagini mediche e nell'interpretazione dei risultati utilizzando l'Automazione Intelligente. In linea con ciò, gli specialisti arricchiranno le loro procedure con tecniche di Data Mining e Analisi Predittive. Inoltre, acquisirete una comprensione completa dell'epidemiologia dentale, gestione dei dati clinici, analisi delle reti sociali e ricerca clinica con l'uso di algoritmi moderni.



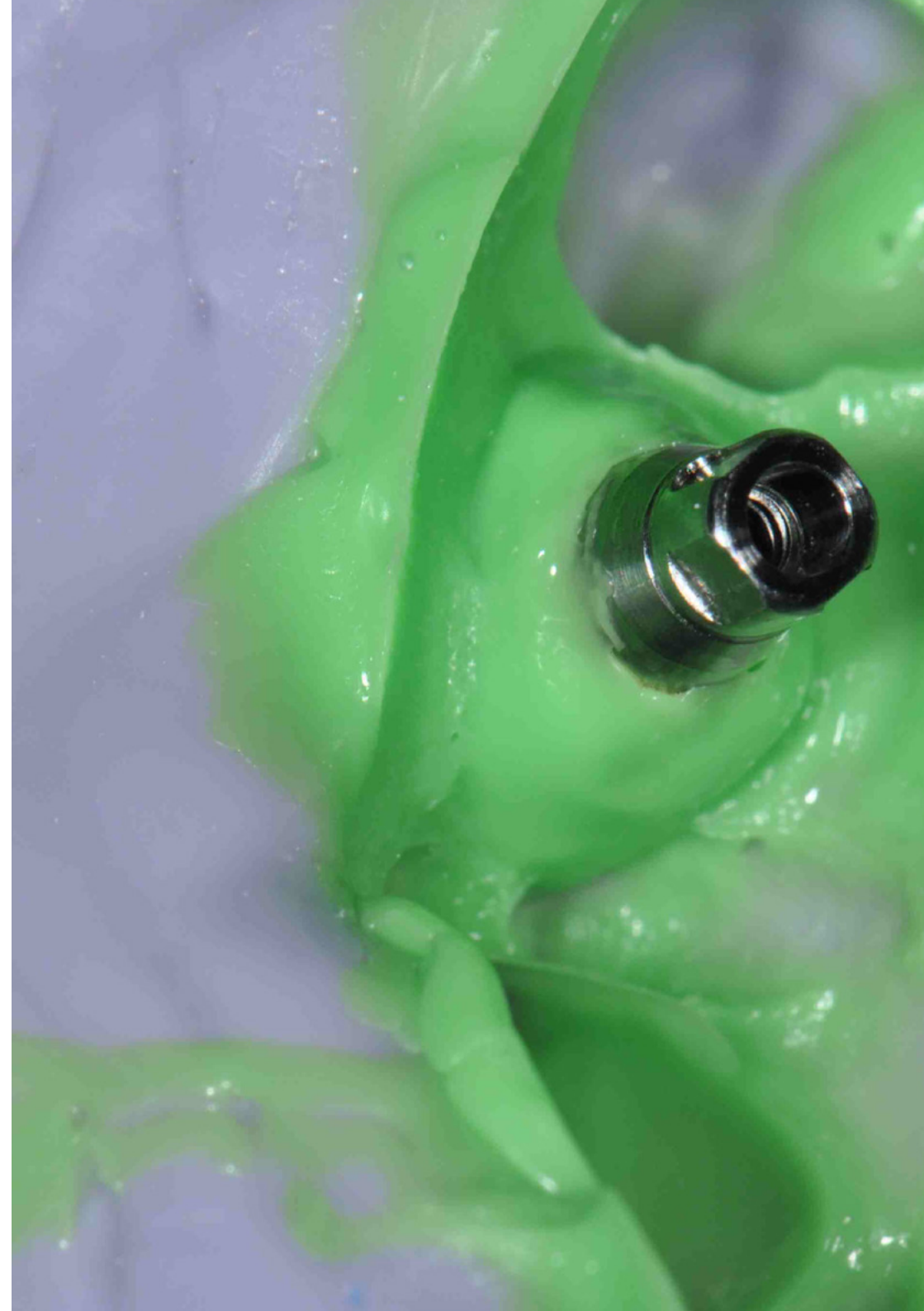
“

*Svilupperai algoritmi avanzati di
Intelligenza Artificiale con i quali
ottimizzerai il monitoraggio delle
condizioni mediche dei tuoi pazienti”*



Obiettivi generali

- ◆ Acquisire una solida comprensione dei principi del *Machine Learning* e delle sue applicazioni specifiche in ambito odontoiatrico
- ◆ Padroneggiare metodi e strumenti per analizzare dati dentali, nonché tecniche di visualizzazione per migliorare le diagnosi
- ◆ Sviluppare una comprensione approfondita delle considerazioni etiche e sulla privacy associate all'applicazione dell'IA in Odontoiatria
- ◆ Acquisire competenze avanzate nell'applicazione dell'IA per una diagnosi accurata delle malattie orali e l'interpretazione delle immagini dentali
- ◆ Conoscere l'uso specializzato dell'IA nella pianificazione e modellazione del trattamento in 3D, nell'ottimizzazione del trattamento ortodontico e nella personalizzazione dei piani di trattamento
- ◆ Sviluppare le competenze per utilizzare gli strumenti di intelligenza artificiale per il monitoraggio della salute orale, la prevenzione delle malattie orali e l'integrazione efficace di queste tecnologie
- ◆ Scoprire le ultime tecnologie AI applicate alla stampa 3D, alla robotica, alla gestione clinica, alla tele-odontoiatria e all'automazione delle attività amministrative
- ◆ Utilizzare l'IA per analizzare il feedback dei pazienti, migliorare strategie di marketing e di CRM dentale, ottimizzando la gestione clinica e amministrativa nelle cliniche dentali
- ◆ Gestire grandi insiemi di dati, utilizzando i concetti di *Big Data*, data mining, analitica predittiva e algoritmi di apprendimento automatico
- ◆ Esplorare le sfide etiche, le normative, la responsabilità professionale, l'impatto sociale, l'accesso alle cure dentistiche, la sostenibilità, lo sviluppo delle politiche, l'innovazione e le prospettive future nell'applicazione dell'IA in Odontoiatria





Obiettivi specifici

Modulo 1. Monitoraggio e controllo della salute dentale attraverso l'IA

- ♦ Analizzare criticamente i benefici e i limiti dell'IA nella salute
- ♦ Identificare potenziali errori, fornendo una valutazione informata della loro applicazione in ambienti clinici
- ♦ Riconoscere l'importanza della collaborazione interdisciplinare per sviluppare soluzioni IA efficaci
- ♦ Sviluppare competenze per applicare gli strumenti di IA nel contesto clinico, concentrandosi su aspetti come la diagnosi assistita, l'analisi di immagini mediche e l'interpretazione dei risultati
- ♦ Identificare potenziali errori nell'applicazione dell'IA alla salute, fornendo una visione informata del suo utilizzo in ambienti clinici

Modulo 2. Diagnosi dentale e pianificazione del trattamento assistite dall'IA

- ♦ Interpretare i risultati per la creazione etica di *dataset* e l'attuazione strategica nelle emergenze sanitarie
- ♦ Acquisire competenze avanzate nella presentazione, visualizzazione e gestione dei dati IA nella salute
- ♦ Ottieni una visione completa delle tendenze emergenti e delle innovazioni tecnologiche nell'IA applicata alla salute
- ♦ Sviluppare algoritmi IA per applicazioni specifiche come il monitoraggio sanitario, facilitando l'implementazione efficace di soluzioni nella pratica medica
- ♦ Progettare e implementare trattamenti medici personalizzati analizzando con l'IA i dati clinici e genomici dei pazienti

Modulo 3. Analisi avanzata ed elaborazione dei dati in Odontoiatria

- ♦ Acquisire solide conoscenze sull'acquisizione, il filtraggio e il pre-trattamento dei dati medici
- ♦ Sviluppare un approccio clinico basato sulla qualità e sull'integrità dei dati nel contesto delle normative sulla privacy
- ♦ Applicare le conoscenze acquisite in casi d'uso e applicazioni pratiche, consentendo di comprendere e risolvere sfide specifiche del settore, dall'analisi del testo alla visualizzazione dei dati e alla sicurezza delle informazioni mediche
- ♦ Definire tecniche di *Big Data* specifiche per il settore sanitario, compresa l'applicazione di algoritmi di apprendimento automatico per l'analisi
- ♦ Impiegare le procedure dei *Big Data* per revisionare e monitorare la diffusione delle malattie infettive in tempo reale per dare una risposta efficace alle epidemie



Non perdere l'opportunità di dare un impulso alla tua carriera grazie a questo programma innovativo della durata di 450 ore"

03

Direzione del corso

Con la premessa di progettare programmi accademici di altissimo livello formativo, TECH ha selezionato specialisti di spicco nel campo dell'odontoiatria come responsabili della direzione e dell'insegnamento di questo titolo universitario. In questo contesto, questi professionisti hanno svolto le loro funzioni presso rinomate cliniche con esperienza nel campo della Diagnosi, Trattamento e Controllo Odontoiatrico con Intelligenza Artificiale. Di conseguenza, le conoscenze che forniranno agli studenti saranno già state applicate nel loro percorso professionale.





“

*Un programma specializzato e
materiali didattici di alta qualità sono
la chiave per una carriera di successo”*

Direzione



Dott. Peralta Martín-Palomino, Arturo

- ◆ CEO e CTO presso Prometeus Global Solutions
- ◆ CTO presso Korporate Technologies
- ◆ CTO presso AI Shephers GmbH
- ◆ Consulente e Assessore Aziendale Strategico presso Alliance Medical
- ◆ Direttore di Design e Sviluppo presso DocPath
- ◆ Dottorato in Ingegneria Informatica presso l'Università di Castiglia-La Mancia
- ◆ Dottorato in Economia Aziendale e Finanza conseguito presso l'Università Camilo José Cela
- ◆ Dottorato in Psicologia presso l'Università di Castiglia-La Mancia
- ◆ Master in Executive MBA presso l'Università Isabel I
- ◆ Master in Direzione Commerciale e Marketing presso l'Università Isabel I
- ◆ Master in Big Data presso la Formación Hadoop
- ◆ Master in Tecnologie Informatiche Avanzate conseguito presso l'Università di Castiglia-La Mancia
- ◆ Membro di: Gruppo di Ricerca SMILE



Dott. Popescu Radu, Daniel Vasile

- ◆ Specialista in Farmacologia, Nutrizione e Dieta
- ◆ Produttore di Contenuti Didattici e Scientifici Autonomi
- ◆ Nutrizionista e Dietista Comunitario
- ◆ Farmacista di Comunità
- ◆ Ricercatore
- ◆ Master in Nutrizione e Salute conseguito presso l'Università Aperta di Catalogna
- ◆ Master in Psicofarmacologia presso l'Università di Valencia
- ◆ Farmacista presso l'Università Complutense di Madrid
- ◆ Dietista-Nutrizionista dell'Università Europea Miguel de Cervantes

Personale docente

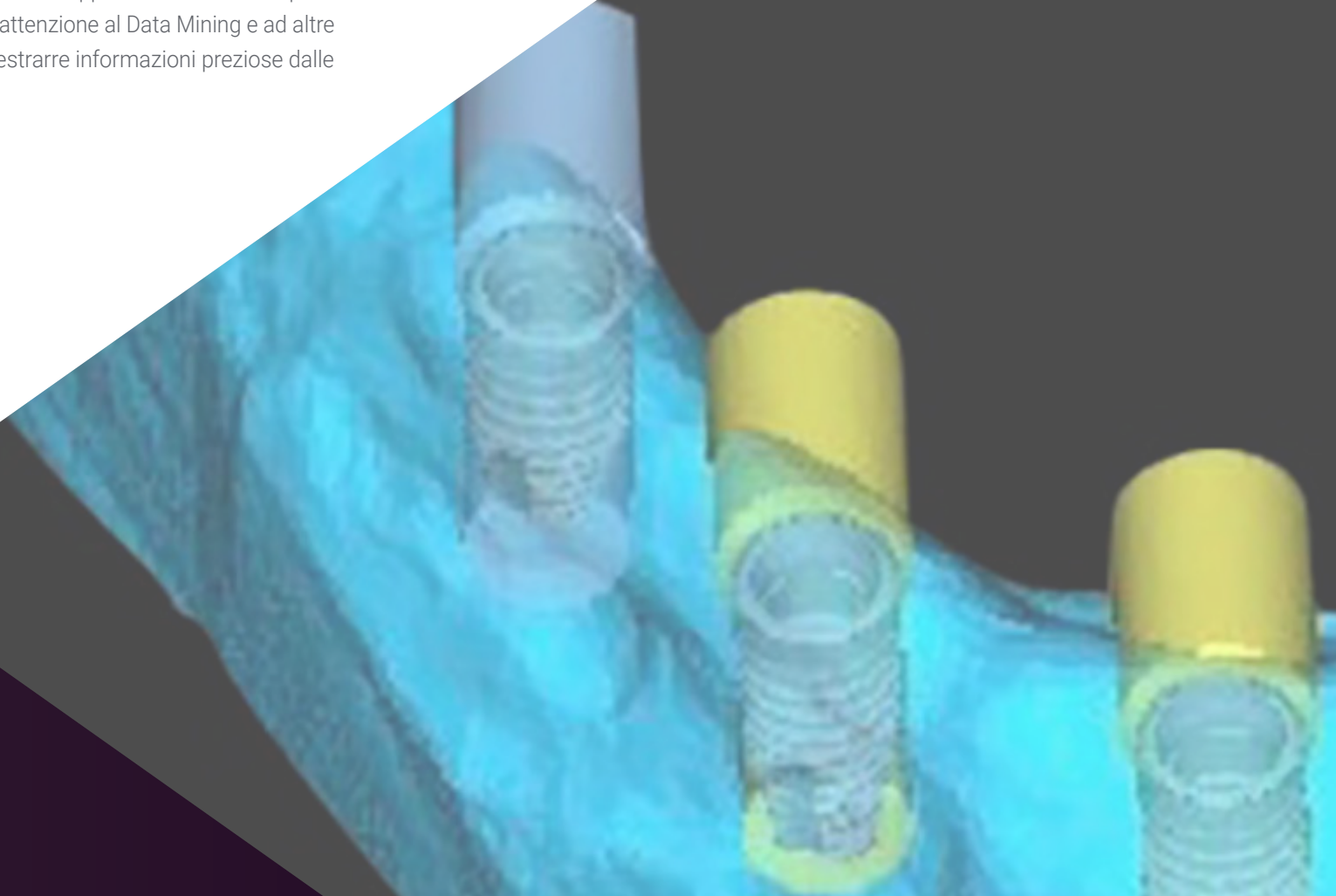
Dott. Carrasco González, Ramón Alberto

- ◆ Specialista in Informatica e Intelligenza Artificiale
- ◆ Ricercatore
- ◆ Responsabile di *Business Intelligence* (Marketing) presso la Caja General de Ahorros di Granada nel Banco Mare Nostrum
- ◆ Responsabile dei Sistemi di Informazione (*Data Warehousing e Business Intelligence*) en la Caja General de Ahorros de Granada e presso il Banco Mare Nostrum
- ◆ Dottorato in Intelligenza Artificiale presso l'Università di Granada
- ◆ Laurea in Ingegneria Informatica presso l'Università di Granada

04

Struttura e contenuti

Questa formazione si concentrerà sull'applicazione completa dell'IA nel contesto odontoiatrico, in particolare nella diagnosi e nella pianificazione del trattamento. Il piano di studi analizzerà i vantaggi di questo sistema per la gestione di malattie dentali come la carie. Allo stesso tempo, il programma fornirà agli esperti gli strumenti più all'avanguardia per ottimizzare le terapie, utilizzando modelli 3D. Il programma approfondirà anche l'impatto dei *Big Data* nella pratica odontoiatrica, con particolare attenzione al Data Mining e ad altre tecniche moderne, con le quali gli specialisti potranno estrarre informazioni preziose dalle cartelle odontoiatriche.





“

Una formazione che combina l'eccellenza clinica con la rivoluzione tecnologica del Machine Learning. Rimani all'avanguardia nel campo dell'Odontoiatria!"

Modulo 1. Monitoraggio e controllo della salute dentale attraverso l'IA

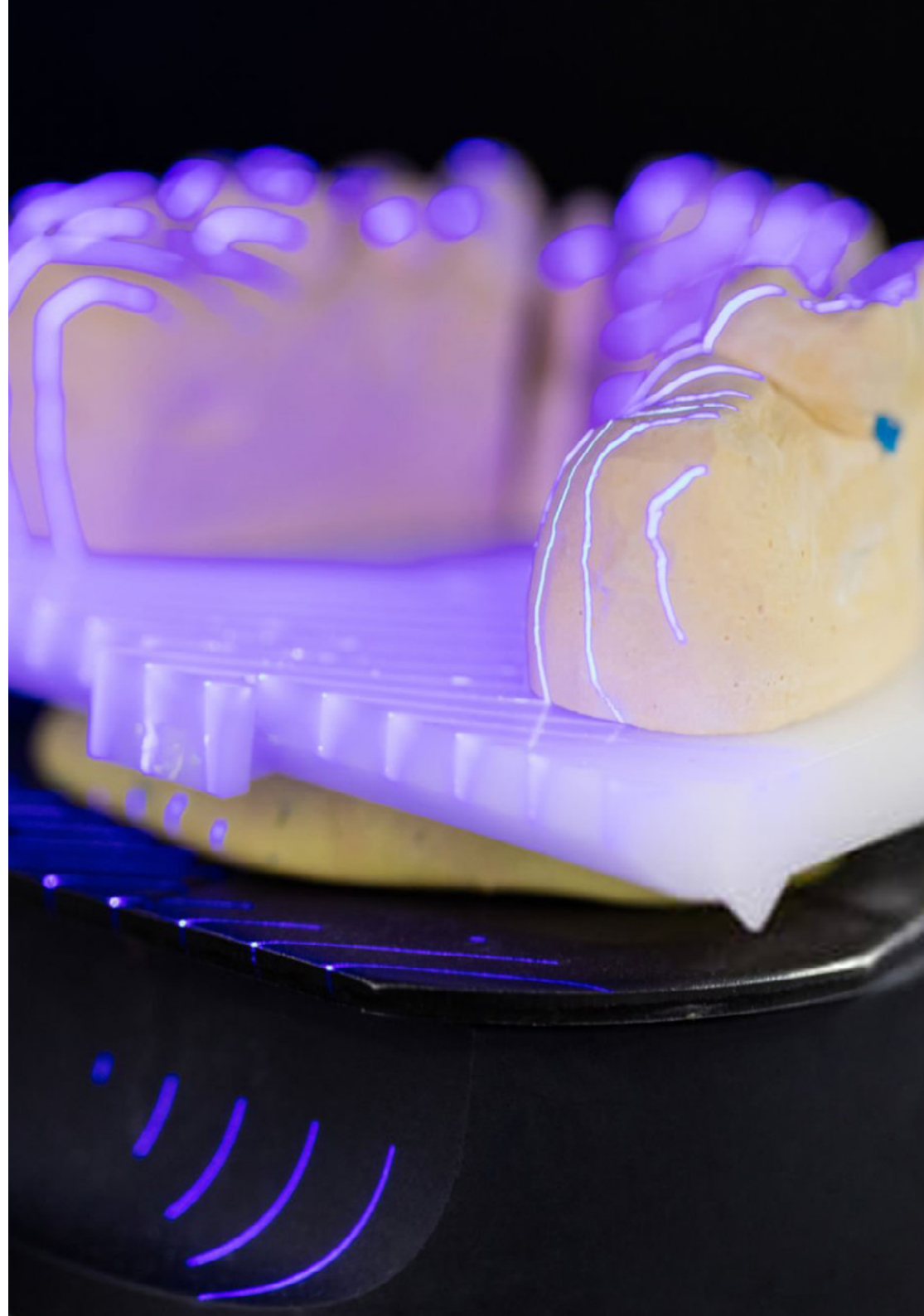
- 1.1. Applicazioni di IA per il controllo della salute dentale del paziente con Dentem
 - 1.1.1. Progettazione di applicazioni mobili per il monitoraggio dell'igiene dentale
 - 1.1.2. Sistemi IA per la diagnosi precoce di carie e malattie parodontali
 - 1.1.3. Utilizzo dell'IA nella personalizzazione dei trattamenti odontoiatrici
 - 1.1.4. Tecnologie di riconoscimento della diagnostica per immagini dentale automatizzata
- 1.2. Integrazione delle informazioni cliniche e biomediche come base per il controllo della salute dentale
 - 1.2.1. Piattaforme di integrazione dei dati clinici e radiologici
 - 1.2.2. Analisi delle cartelle cliniche per identificare i rischi dentali
 - 1.2.3. Sistemi per correlare dati biomedici con condizioni dentali
 - 1.2.4. Strumenti per la gestione unificata delle informazioni sui pazienti
- 1.3. Definizione Indicatore per il controllo della salute dentale del paziente
 - 1.3.1. Definizione di parametri per la valutazione della salute orale
 - 1.3.2. Sistemi di monitoraggio dei progressi nel trattamento dentale
 - 1.3.3. Sviluppo di indici di rischio per le malattie dentali
 - 1.3.4. Metodi di IA per la previsione di problemi dentali futuri con Pearl
- 1.4. Elaborazione del linguaggio naturale nelle cartelle cliniche dentali per l'estrazione di indicatori
 - 1.4.1. Estrazione automatica dei dati rilevanti dalle cartelle cliniche
 - 1.4.2. Analisi delle note cliniche per identificare le tendenze della salute dentale
 - 1.4.3. Uso di PNL per riassumere le estese cartelle cliniche
 - 1.4.4. Sistemi di allarme precoce basati sull'analisi di testi clinici
- 1.5. Strumenti IA per il monitoraggio e il controllo degli indicatori di salute dentale
 - 1.5.1. Sviluppo di applicazioni di monitoraggio dell'igiene e della salute orale
 - 1.5.2. Sistemi di allerta personalizzati per i pazienti basati sull'IA con CarePredict
 - 1.5.3. Strumenti analitici per la valutazione continua della salute dentale
 - 1.5.4. Utilizzo di dispositivi indossabili e sensori per il monitoraggio dentale in tempo reale
- 1.6. Sviluppo di *dashboard* per il monitoraggio degli indicatori odontoiatrici
 - 1.6.1. Creazione di interfacce intuitive per il monitoraggio della salute dentale
 - 1.6.2. Integrazione dei dati da diverse fonti cliniche in un unico *dashboard*
 - 1.6.3. Strumenti di visualizzazione dei dati per il monitoraggio dei trattamenti
 - 1.6.4. Personalizzazione dei *dashboard* in base alle esigenze del dentista
- 1.7. Interpretazione degli indicatori di salute dentale e processo decisionale
 - 1.7.1. Sistemi di supporto alla decisione clinica basati sui dati
 - 1.7.2. Analisi predittiva per la pianificazione del trattamento dentale
 - 1.7.3. IA per l'interpretazione di indicatori complessi di salute orale con Overjet
 - 1.7.4. Strumenti per la valutazione dell'efficacia dei trattamenti
- 1.8. Creazione di rapporti sulla salute dentale con strumenti IA
 - 1.8.1. Automazione nella creazione di rapporti dentali dettagliati
 - 1.8.2. Sistemi di reportistica personalizzati per i pazienti
 - 1.8.3. Strumenti IA per riassumere i risultati clinici
 - 1.8.4. Integrazione dei dati clinici e radiologici nei rapporti automatici
- 1.9. Piattaforme con IA per il monitoraggio della salute dentale da parte del paziente
 - 1.9.1. Applicazioni per l'auto-monitoraggio della salute orale
 - 1.9.2. Piattaforme interattive di educazione dentale basate sull'IA
 - 1.9.3. Strumenti personalizzati di monitoraggio dei sintomi e consigli dentali
 - 1.9.4. Sistemi di gamification per promuovere buone abitudini di igiene dentale
- 1.10. Sicurezza e privacy nel trattamento delle informazioni odontoiatriche
 - 1.10.1. Protocolli di sicurezza per la protezione dei dati dei pazienti
 - 1.10.2. Sistemi di crittografia e anonimizzazione nella gestione dei dati clinici
 - 1.10.3. Normative e conformità legale nella gestione delle informazioni dentali
 - 1.10.4. Educazione e sensibilizzazione sulla privacy per professionisti e pazienti



Modulo 2. Diagnosi dentale e pianificazione del trattamento assistite dall'IA

- 2.1. IA nella diagnosi di malattie orali con Pearl
 - 2.1.1. Uso di algoritmi di apprendimento automatico per identificare le malattie
 - 2.1.2. Integrazione dell'IA nelle apparecchiature diagnostiche per l'analisi in tempo reale
 - 2.1.3. Sistemi diagnostici assistiti dall'IA per migliorare l'accuratezza
 - 2.1.4. Analisi dei sintomi e dei segni clinici da parte dell'IA per una diagnosi rapida
- 2.2. Analisi di immagini dentali con IA con Aidoc e overjet.ai
 - 2.2.1. Sviluppo di software per l'interpretazione automatica di radiografie dentali
 - 2.2.2. IA nel rilevamento di anomalie nelle immagini di risonanza magnetica orale
 - 2.2.3. Miglioramento della qualità delle immagini dentali attraverso la tecnologia IA
 - 2.2.4. Algoritmi di apprendimento profondo per la classificazione delle condizioni dentali nelle immagini
- 2.3. IA nel rilevamento di carie e patologie dentali
 - 2.3.1. Sistemi di riconoscimento di pattern per l'identificazione precoce della carie
 - 2.3.2. IA per la valutazione del rischio di patologie dentali con Overjet.ai
 - 2.3.3. Tecnologie di visione computerizzata nel rilevamento delle malattie parodontali
 - 2.3.4. Strumenti di IA per il monitoraggio e la progressione della carie
- 2.4. Modellazione 3D e pianificazione del trattamento con IA con Materialise Mimics
 - 2.4.1. Utilizzo dell'IA per creare modelli 3D accurati del cavo orale
 - 2.4.2. Sistemi di IA nella pianificazione di interventi odontoiatrici complessi
 - 2.4.3. Strumenti di simulazione per la previsione dei risultati del trattamento
 - 2.4.4. IA nella personalizzazione di protesi e apparecchi dentali
- 2.5. Ottimizzazione dei trattamenti ortodontici con IA
 - 2.5.1. IA nella pianificazione e nel monitoraggio del trattamento ortodontico con Dental Monitoring
 - 2.5.2. Algoritmi per la previsione dei movimenti dentali e delle correzioni ortodontiche
 - 2.5.3. Analisi dell'IA per ridurre i tempi di trattamento ortodontico
 - 2.5.4. Sistemi di monitoraggio remoto in tempo reale e di regolazione del trattamento
- 2.6. Previsione del rischio nel trattamento dentale
 - 2.6.1. Strumenti di IA per la valutazione del rischio nelle procedure odontoiatriche
 - 2.6.2. Sistemi di supporto alle decisioni per identificare potenziali complicazioni
 - 2.6.3. Modelli predittivi per anticipare le reazioni al trattamento
 - 2.6.4. Analisi delle cartelle cliniche mediante IA per personalizzare i trattamenti grazie a ChatGPT e Amazon Comprehend Medical

- 2.7. Personalizzazione dei piani di trattamento con IA grazie a IBM Watson Health
 - 2.7.1. IA per adattare il trattamento odontoiatrico alle esigenze individuali
 - 2.7.2. Sistemi di raccomandazione del trattamento basati sull'IA
 - 2.7.3. Analisi dei dati sulla salute orale per una pianificazione personalizzata
 - 2.7.4. Strumenti di IA per adattare i trattamenti in base alla risposta del paziente
- 2.8. Monitoraggio della salute orale con tecnologie intelligenti
 - 2.8.1. Dispositivi intelligenti per il monitoraggio dell'igiene orale
 - 2.8.2. Applicazioni mobili con IA per il monitoraggio della salute dentale con Dental Care app
 - 2.8.3. Wearables con sensori per rilevare i cambiamenti nella salute orale
 - 2.8.4. Sistemi di allerta precoce basati sull'IA per prevenire le malattie orali
- 2.9. IA nella prevenzione delle malattie orali
 - 2.9.1. Algoritmi di IA per identificare i fattori di rischio delle malattie orali con AutoML
 - 2.9.2. Sistemi di educazione e sensibilizzazione alla salute orale basati sull'IA
 - 2.9.3. Strumenti predittivi per la prevenzione precoce dei problemi dentali
 - 2.9.4. IA nella promozione di abitudini sane per la prevenzione orale
- 2.10. Casi di studio: Successi nella diagnosi e nella pianificazione con l'IA
 - 2.10.1. Analisi di casi reali in cui l'IA ha migliorato la diagnosi dentale
 - 2.10.2. Casi di studio di successo sull'implementazione dell'IA per la pianificazione del trattamento
 - 2.10.3. Confronto tra trattamenti con e senza l'uso dell'IA
 - 2.10.4. Documentazione di miglioramenti dell'efficienza e dell'efficacia clinica grazie all'IA



Modulo 3. Analisi avanzata ed elaborazione dei dati in Odontoiatria

- 3.1. *Big Data* nell'Odontoiatria: Concetto e applicazioni
 - 3.1.1. L'esplosione dei dati in campo odontoiatrico
 - 3.1.2. Concetto di *Big Data*
 - 3.1.3. Applicazioni dei *Big Data* in Odontoiatria
- 3.2. Data mining nei registri dentali con KNIME e Python
 - 3.2.1. Principali metodologie di data mining
 - 3.2.2. Integrazione dei dati delle cartelle cliniche
 - 3.2.3. Individuazione di schemi e anomalie nelle cartelle cliniche
- 3.3. Tecniche Avanzate di analisi predittiva nella salute orale con KNIME e Python
 - 3.3.1. Tecniche di classificazione per l'analisi della salute orale
 - 3.3.2. Tecniche di regressione per l'analisi della salute orale
 - 3.3.3. *Deep Learning* per l'analisi della salute orale
- 3.4. Modelli di IA per epidemiologia dentale con KNIME e Python
 - 3.4.1. Tecniche di classificazione per l'epidemiologia dentale
 - 3.4.2. Tecniche di regressione per l'epidemiologia dentale
 - 3.4.3. Tecniche non supervisionate per l'epidemiologia dentale
- 3.5. IA nella gestione dei dati clinici e radiografici con KNIME e Python
 - 3.5.1. Integrazione dei dati clinici per una gestione efficace con strumenti di IA
 - 3.5.2. Trasformazione della diagnosi radiografica con l'utilizzo di sistemi avanzati di IA
 - 3.5.3. Gestione integrata dei dati clinici e radiografici
- 3.6. Algoritmi di apprendimento automatico nella ricerca dentale con KNIME e Python
 - 3.6.1. Tecniche di classificazione nella ricerca odontoiatrica
 - 3.6.2. Tecniche di regressione nella ricerca odontoiatrica
 - 3.6.3. Tecniche non supervisionate nella ricerca odontoiatrica
- 3.7. Analisi dei social network nelle comunità di salute orale con KNIME e Python
 - 3.7.1. Introduzione all'analisi dei social network
 - 3.7.2. L'analisi del sentiment e delle opinioni nelle comunità di salute orale
 - 3.7.3. Analisi delle tendenze dei social network nelle comunità di salute orale
- 3.8. IA nel monitoraggio delle tendenze e dei modelli di salute orale con KNIME e Python
 - 3.8.1. Individuazione precoce delle tendenze epidemiologiche con l'IA
 - 3.8.2. Monitoraggio continuo dei modelli di igiene orale con i sistemi di IA
 - 3.8.3. Previsione dei cambiamenti nella salute orale con modelli di IA
- 3.9. Strumenti di IA per l'analisi dei costi in Odontoiatria con KNIME e Python
 - 3.9.1. Ottimizzazione di risorse e costi con strumenti di IA
 - 3.9.2. Analisi dell'efficienza e del rapporto costo-efficacia negli studi dentistici con l'IA
 - 3.9.3. Strategie di riduzione dei costi basate su dati analizzati dall'IA
- 3.10. Innovazioni nell'IA per la ricerca clinica odontoiatrica
 - 3.10.1. Implementazione delle tecnologie emergenti nella ricerca clinica odontoiatrica
 - 3.10.2. Migliorare la validazione dei risultati della ricerca clinica odontoiatrica con l'IA
 - 3.10.3. Collaborazione multidisciplinare nella ricerca clinica dettagliata alimentata dall'IA



Un programma unico che ti aiuterà a fare un salto di qualità nella tua professione in soli 6 mesi"

05

Metodologia

Questo programma ti offre un modo differente di imparare. La nostra metodologia si sviluppa in una modalità di apprendimento ciclico: *il Relearning*.

Questo sistema di insegnamento viene applicato nelle più prestigiose facoltà di medicina del mondo ed è considerato uno dei più efficaci da importanti pubblicazioni come il *New England Journal of Medicine*.





“

Scopri il Relearning, un sistema che abbandona l'apprendimento lineare convenzionale, per guidarti attraverso dei sistemi di insegnamento ciclici: una modalità di apprendimento che ha dimostrato la sua enorme efficacia, soprattutto nelle materie che richiedono la memorizzazione”

In TECH applichiamo il Metodo Casistico

In una data situazione clinica, cosa dovrebbe fare il professionista? Durante il programma affronterai molteplici casi clinici simulati ma basati su pazienti reali, per risolvere i quali dovrai indagare, stabilire ipotesi e infine fornire una soluzione. Esistono molteplici prove scientifiche sull'efficacia del metodo. Gli specialisti imparano meglio e in modo più veloce e sostenibile nel tempo.

Grazie a TECH potrai sperimentare un modo di imparare che sta scuotendo le fondamenta delle università tradizionali di tutto il mondo.



Secondo il dottor Gervas, il caso clinico è una presentazione con osservazioni del paziente, o di un gruppo di pazienti, che diventa un "caso", un esempio o un modello che illustra qualche componente clinica particolare, sia per il suo potenziale didattico che per la sua singolarità o rarità. È essenziale che il caso sia radicato nella vita professionale attuale, cercando di ricreare le condizioni reali nella pratica professionale del medico.

“

Sapevi che questo metodo è stato sviluppato ad Harvard nel 1912 per gli studenti di Diritto? Il metodo casistico consisteva nel presentare agli studenti situazioni reali complesse per far prendere loro decisioni e giustificare come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard ad Harvard”

L'efficacia del metodo è giustificata da quattro risultati chiave:

1. Gli studenti che seguono questo metodo non solo raggiungono l'assimilazione dei concetti, ma sviluppano anche la loro capacità mentale, attraverso esercizi che valutano situazioni reali e l'applicazione delle conoscenze.
2. L'apprendimento è solidamente fondato su competenze pratiche, che permettono allo studente di integrarsi meglio nel mondo reale.
3. L'approccio a situazioni nate dalla realtà rende più facile ed efficace l'assimilazione delle idee e dei concetti.
4. La sensazione di efficienza degli sforzi compiuti diventa uno stimolo molto importante per gli studenti e si traduce in un maggiore interesse per l'apprendimento e in un aumento del tempo dedicato al corso.



Metodologia Relearning

TECH coniuga efficacemente la metodologia del Caso di Studio con un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione, che combina 8 diversi elementi didattici in ogni lezione.

Potenziamo il Caso di Studio con il miglior metodo di insegnamento 100% online: il Relearning.



L'odontoiatra imparerà mediante casi reali e la risoluzione di situazioni complesse in contesti di apprendimento simulati. Queste simulazioni sono sviluppate grazie all'uso di software all'avanguardia per facilitare un apprendimento coinvolgente.

All'avanguardia della pedagogia mondiale, il metodo Relearning è riuscito a migliorare i livelli di soddisfazione generale dei professionisti che completano i propri studi, rispetto agli indicatori di qualità della migliore università online del mondo (Columbia University).

Con questa metodologia abbiamo formato più di 115.000 odontoiatri con un successo senza precedenti in tutte le specializzazioni cliniche indipendentemente dal carico chirurgico. La nostra metodologia pedagogica è stata sviluppata in un contesto molto esigente, con un corpo di studenti universitari di alto profilo socio-economico e un'età media di 43,5 anni.

Il Relearning ti permetterà di apprendere con meno sforzo e più performance, impegnandoti maggiormente nella tua specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando le opinioni: un'equazione diretta al successo.

Nel nostro programma, l'apprendimento non è un processo lineare, ma avviene in una spirale (impariamo, disimpariamo, dimentichiamo e re-impariamo). Pertanto, combiniamo ciascuno di questi elementi in modo concentrico.

Il punteggio complessivo del sistema di apprendimento di TECH è 8.01, secondo i più alti standard internazionali.



Questo programma offre i migliori materiali didattici, preparati appositamente per i professionisti:



Materiali di studio

Tutti i contenuti didattici sono creati appositamente per il corso dagli specialisti che lo impartiranno, per fare in modo che lo sviluppo didattico sia davvero specifico e concreto.

Questi contenuti sono poi applicati al formato audiovisivo che supporterà la modalità di lavoro online di TECH. Tutto questo, con le ultime tecniche che offrono componenti di alta qualità in ognuno dei materiali che vengono messi a disposizione dello studente.



Tecniche e procedure in video

TECH avvicina l'alunno alle tecniche più innovative, progressi educativi e all'avanguardia delle tecniche odontoiatriche attuali. Il tutto in prima persona, con il massimo rigore, spiegato e dettagliato affinché tu lo possa assimilare e comprendere. E la cosa migliore è che puoi guardarli tutte le volte che vuoi.



Riepiloghi interattivi

Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

Questo sistema educativo, unico per la presentazione di contenuti multimediali, è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



Letture complementari

Articoli recenti, documenti di consenso e linee guida internazionali, tra gli altri. Nella biblioteca virtuale di TECH potrai accedere a tutto il materiale necessario per completare la tua specializzazione.





Analisi di casi elaborati e condotti da esperti

Un apprendimento efficace deve necessariamente essere contestuale. Per questa ragione, TECH ti presenta il trattamento di alcuni casi reali in cui l'esperto ti guiderà attraverso lo sviluppo dell'attenzione e della risoluzione di diverse situazioni: un modo chiaro e diretto per raggiungere il massimo grado di comprensione.



Testing & Retesting

Valutiamo e rivalutiamo periodicamente le tue conoscenze durante tutto il programma con attività ed esercizi di valutazione e autovalutazione, affinché tu possa verificare come raggiungi progressivamente i tuoi obiettivi.



Master class

Esistono evidenze scientifiche sull'utilità dell'osservazione di esperti terzi. Imparare da un esperto rafforza la conoscenza e la memoria, costruisce la fiducia nelle nostre future decisioni difficili.



Guide di consultazione veloce

TECH ti offre i contenuti più rilevanti del corso in formato schede o guide di consultazione veloce. Un modo sintetico, pratico ed efficace per aiutare lo studente a progredire nel suo apprendimento.



06 Titolo

L'Esperto Universitario in Diagnosi, Trattamento e Controllo Odontoiatrico con Intelligenza Artificiale garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, il conseguimento di una qualifica di Esperto Universitario rilasciata da TECH Università Tecnologica.



“

Porta a termine questo programma e ricevi il tuo titolo universitario senza spostamenti o fastidiose formalità”

Questo **Esperto Universitario in Diagnosi, Trattamento e Controllo Odontoiatrico con Intelligenza Artificiale** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato.

Dopo aver superato la valutazione, lo studente riceverà mediante lettera certificata* con ricevuta di ritorno, la sua corrispondente qualifica di **Esperto Universitario** rilasciata da **TECH Università Tecnologica**.

Il titolo rilasciato da **TECH Università Tecnologica** esprime la qualifica ottenuta nell'Esperto Universitario, e riunisce tutti i requisiti comunemente richiesti da borse di lavoro, concorsi e commissioni di valutazione di carriere professionali.

Titolo: **Esperto Universitario in Diagnosi, Trattamento e Controllo Odontoiatrico con Intelligenza Artificiale**

Modalità: **online**

Durata: **6 mesi**



*Apostille dell'Aia. Se lo studente dovesse richiedere che il suo diploma cartaceo sia provvisto di Apostille dell'Aia, TECH EDUCATION effettuerà le gestioni opportune per ottenerla pagando un costo aggiuntivo.

futuro
salute fiducia persone
educazione informazione tutor
garanzia accreditamento insegnamento
istituzioni tecnologia apprendimento
comunità impegno
attenzione personalizzata innovazione
conoscenza presente qualità
formazione online
sviluppo istituzioni
classe virtuale linguaggi

tech università
tecnologica

Esperto Universitario
Diagnosi, Trattamento e
Controllo Odontoiatrico
con Intelligenza Artificiale

- » Modalità: online
- » Durata: 6 mesi
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Orario: a tua scelta
- » Esami: online

Esperto Universitario

Diagnosi, Trattamento e
Controllo Odontoiatrico
con Intelligenza Artificiale