

Corso Universitario

Tecniche e Interventi attraverso
l'Imaging Biomedico nell'E-Health





Corso Universitario Tecniche e Interventi attraverso l'Imaging Biomedico nell'E-Health

- » Modalità: **online**
- » Durata: **6 settimane**
- » Titolo: **TECH Università Tecnologica**
- » Dedizione: **16 ore/settimana**
- » Orario: **a scelta**
- » Esami: **online**

Accesso al sito web: www.techitute.com/it/medicina/corso-universitario/tecniche-interventi-attraverso-imaging-biomedico-e-health

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Direzione del corso

pag. 12

04

Struttura e contenuti

pag. 16

05

Metodologia

pag. 20

06

Titolo

pag. 28

01

Presentazione

Nell'ambito della medicina, l'Imaging Biomedico è uno strumento fondamentale quando si tratta di formulare una diagnosi o di identificare le complicazioni a livello di salute di un paziente. Pertanto, la sua applicazione in ambito sanitario deve essere effettuata da professionisti che possiedano una conoscenza approfondita della padronanza delle tecniche di questa attività. Per tale ragione, TECH presenta un programma incentrato sul fornire ai propri studenti conoscenze aggiornate in questo campo, attraverso un piano di studi che offre risorse multimediali molto complete e tutti gli elementi necessari per lavorare in questo settore. Il tutto, attraverso una modalità 100% online che permetterà di avere un maggiore controllo del proprio tempo.





“

Perfeziona le tue abilità nell'Intervento medico attraverso l'Imaging Biomedico grazie a questo Corso Universitario creato appositamente per te"

I progressi tecnologici nel campo della medicina hanno fatto passi da gigante nella diagnosi e nel trattamento delle malattie. Per tale ragione, presentiamo questo Corso Universitario in Tecniche e Interventi attraverso l'Imaging Biomedico nell'E-Health creato per fornire agli operatori sanitari una preparazione teorica e pratica nelle diverse modalità di questa attività.

In ragione di quanto appena affermato, e con l'obiettivo di fornire una specializzazione completa in questo campo, questo programma tratterà tematiche legate all'Imaging Biomedico. Pertanto, lo studente approfondirà la medicina nucleare, la radiologia, la risonanza magnetica e gli ultrasuoni, procedure che sono essenziali in qualsiasi ambiente medico per la diagnosi e il trattamento dei pazienti.

Questo programma verrà impartito in modalità 100% online, consentendo una maggiore flessibilità per gli studenti e l'accesso alle risorse multimediali da qualsiasi dispositivo dotato di connessione a internet. Inoltre, la metodologia di apprendimento includerà casi di studio che rafforzeranno le capacità di problem solving degli studenti, con l'obiettivo di creare soluzioni pienamente applicabili a un ambiente reale. Gli studenti avranno a disposizione un personale docente composto dai migliori professionisti del settore, che insegnerà loro tutti gli aspetti attuali di questo campo.

Questo **Corso Universitario in Tecniche e Interventi attraverso l'Imaging Biomedico nell'E-Health** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ♦ Sviluppo di casi pratici presentati da esperti in Tecniche e Interventi attraverso l'Imaging Biomedico nell'E-Health
- ♦ 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 portatile provvisto di connessione a internet



Lascia che le tue ambizioni professionali ti portino lontano grazie a questo Corso Universitario"

“

Completa i tuoi studi e specializzati in questa importante area della medicina, grazie a questo programma accademico”

Il personale docente comprende professionisti del settore, 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 sui Problemi, mediante il quale il professionista deve cercare di risolvere le diverse situazioni di pratica professionale che gli si presentano durante il corso. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.

Comodamente da casa tua e secondo i tuoi ritmi, acquisirai conoscenze aggiornate in questo campo grazie ai contenuti di questa specializzazione.

Implementa concetti relativi alla medicina nucleare con l'obiettivo di fornire ai tuoi pazienti una diagnosi e un trattamento più completo.



02 Obiettivi

Lo scopo principale di questo programma è quello di fornire agli studenti gli aspetti pratici più importanti per sviluppare competenze avanzate nell'applicazione delle Tecniche di Imaging Biomedico. In questo modo, gli studenti avranno l'opportunità di aggiornare le proprie conoscenze in questo settore e di rafforzare la propria comprensione globale relativa alle caratteristiche peculiari di questo campo, utilizzando le risorse didattiche progettate appositamente per questo corso di TECH.



“

Un Corso Universitario rivolto ai professionisti interessati a superare i propri obiettivi e che desiderano far parte di un gruppo di esperti del futuro"



Obiettivi generali

- ♦ Sviluppare i concetti chiave della medicina come veicolo per la comprensione della medicina clinica
- ♦ Determinare le principali malattie che colpiscono il corpo umano classificate per apparato o sistema, strutturando ogni modulo in un chiaro schema di fisiopatologia, diagnosi e trattamento
- ♦ Identificare le applicazioni cliniche reali di varie tecniche
- ♦ Determinare le applicazioni del calcolo e le sue implicazioni nella bioinformatica
- ♦ Approfondire le tecniche più importanti nella ricerca
- ♦ Fornire competenze sulle tecnologie e sulle metodologie utilizzate nella progettazione, nello sviluppo e nella valutazione dei sistemi di telemedicina
- ♦ Analizzare l'uso dei dispositivi medici



*Vuoi crescere a livello professionale?
Iscriviti a questo Corso Universitario e
scopri quanto lontano puoi arrivare"*





Obiettivi specifici

- Esaminare i fondamenti delle tecnologie di imaging medico
- Sviluppare competenze in radiologia, applicazioni cliniche e fondamenti fisici
- Analizzare gli ultrasuoni, le applicazioni cliniche e i fondamenti fisici
- Sviluppare una comprensione approfondita della tomografia, della tomografia computerizzata e della tomografia a emissione, delle applicazioni cliniche e dei fondamenti fisici
- Determinare la gestione della risonanza magnetica, applicazioni cliniche e fondamenti fisici
- Generare conoscenze avanzate sulla medicina nucleare, sulle differenze tra PET e SPECT, sulle applicazioni cliniche e sui fondamenti fisici
- Discriminare il rumore dell'immagine, le ragioni che lo determinano e le tecniche di elaborazione delle immagini per ridurlo
- Presentare le tecnologie di segmentazione delle immagini e spiegare la loro utilità
- Approfondire il rapporto diretto tra interventi chirurgici e tecniche di imaging
- Stabilire le diverse applicazioni del Machine Learning nel riconoscimento dei modelli nelle immagini mediche, approfondendo così l'innovazione nel settore

03

Direzione del corso

Con l'obiettivo di fornire una preparazione di qualità e garantire una preparazione completa che permetta allo studente di accrescere le proprie aspettative professionali, TECH ha selezionato con cura il personale docente di questo programma. In questo modo, lo studente potrà imparare dai professionisti più preparati del settore, che trasmetteranno un'ampia gamma di conoscenze tecniche sull'intervento attraverso l'Imaging Biomedico.



“

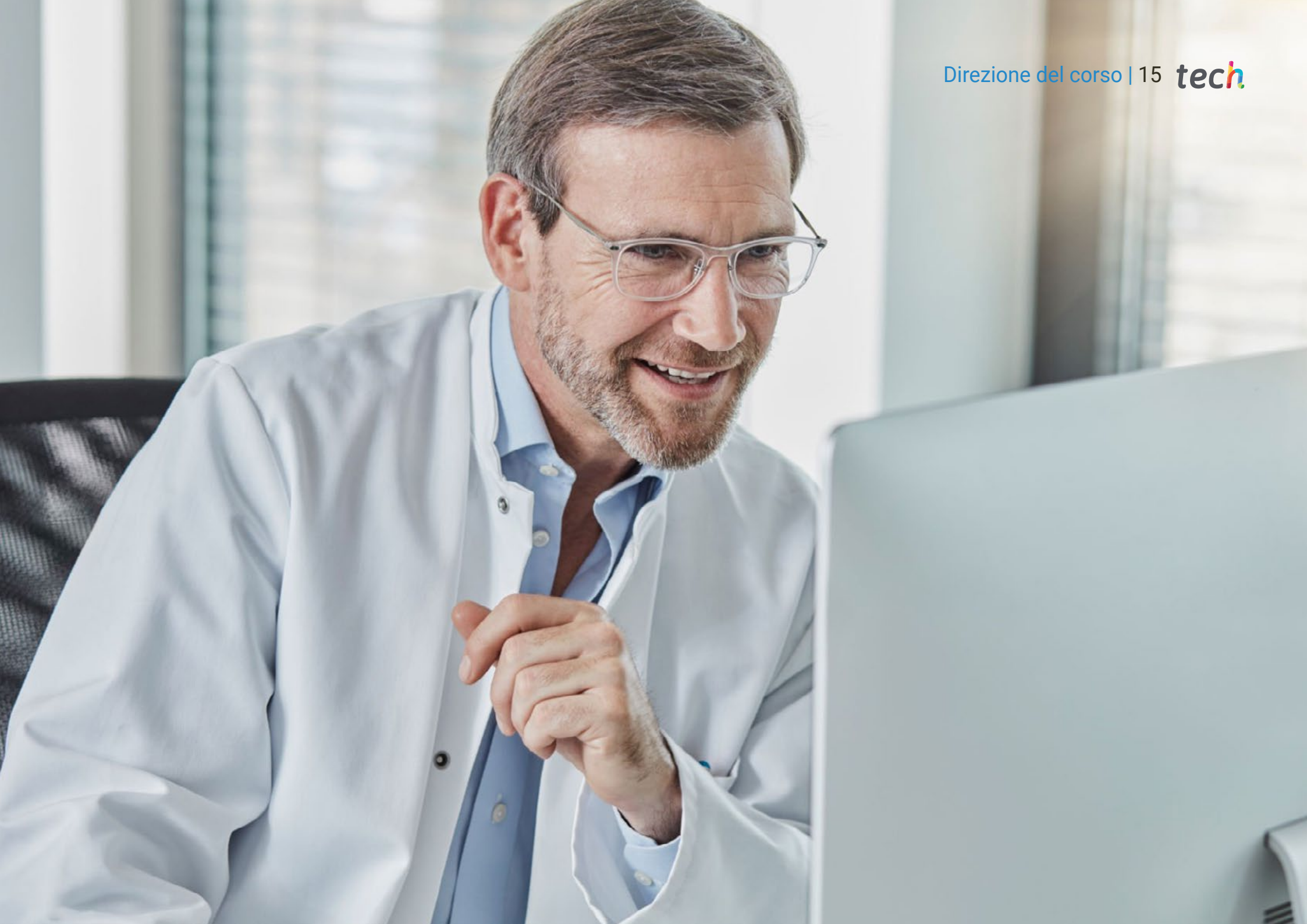
Hai mai pensato di imparare dai migliori professionisti? Grazie a questo Corso Universitario non sarà più solo un'illusione. Iscriviti subito”

Direzione



Dott.ssa Sirera Pérez, Ángela

- Ingegnere Biomedico specializzata in Medicina Nucleare e progettazione di esoscheletri
- Progettista di parti specifiche per la stampa 3D presso Technadi
- Tecnico nell'area di Medicina Nucleare della Clinica Universitaria della Navarra
- Laurea in Ingegneria Biomedica presso l'Università della Navarra
- MBA e Leadership in Aziende di Tecnologia Medica e Sanitaria



04

Struttura e contenuti

I contenuti di questo piano di studi sono stati sviluppati dai grandi esperti in E-Health. In questo modo, lo studente sarà in grado di acquisire una conoscenza specialistica in materia di imaging biomedico e di tecniche esistenti per svolgere questa attività, come la risonanza magnetica e gli ultrasuoni. Inoltre, lo studente potrà rafforzare le proprie competenze attraverso la conoscenza di aspetti particolari relativi a ciascuno di questi processi, che apprenderà attraverso lo studio delle risorse multimediali destinate a questo esercizio.





“

Se il tuo obiettivo è quello di diventare il miglior operatore sanitario specializzato nell'intervento medico attraverso l'Imaging Biomedico, questo è il miglior programma disponibile"

Modulo 1. Tecniche, riconoscimento e intervento attraverso l'imaging biomedico

- 1.1. Imaging medico
 - 1.1.1. Modalità di imaging medico
 - 1.1.2. Obiettivi dei sistemi di imaging medico
 - 1.1.3. Sistemi di archiviazione delle immagini mediche
- 1.2. Radiologia
 - 1.2.1. Metodo di imaging
 - 1.2.2. Interpretazione radiologica
 - 1.2.3. Applicazioni cliniche
- 1.3. Tomografia computerizzata (TC)
 - 1.3.1. Principio di funzionamento
 - 1.3.2. Generazione e acquisizione dell'immagine
 - 1.3.3. Tomografia computerizzata. Tipologia
 - 1.3.4. Applicazioni cliniche
- 1.4. Risonanza magnetica (RM)
 - 1.4.1. Principio di funzionamento
 - 1.4.2. Generazione e acquisizione dell'immagine
 - 1.4.3. Applicazioni cliniche
- 1.5. Ultrasuoni: ecografia ed eco-Doppler
 - 1.5.1. Principio di funzionamento
 - 1.5.2. Generazione e acquisizione dell'immagine
 - 1.5.3. Tipologia
 - 1.5.4. Applicazioni cliniche
- 1.6. Medicina nucleare
 - 1.6.1. Basi fisiologiche per gli studi nucleari. (Radiofarmaci e medicina nucleare)
 - 1.6.2. Generazione e acquisizione dell'immagine
 - 1.6.3. Tipi di test
 - 1.6.3.1. Gammagrafia
 - 1.6.3.2. SPECT
 - 1.6.3.3. PET
 - 1.6.3.4. Applicazioni cliniche





- 1.7. Interventi guidati dall'immagine
 - 1.7.1. Radiologia Interventistica
 - 1.7.2. Obiettivi della radiologia interventistica
 - 1.7.3. Procedure
 - 1.7.4. Vantaggi e svantaggi
- 1.8. Qualità dell'immagine
 - 1.8.1. Tecnica
 - 1.8.2. Contrasto
 - 1.8.3. Risoluzione
 - 1.8.4. Rumore
 - 1.8.5. Distorsione e artefatti
- 1.9. Test di imaging medico. Biomedicina
 - 1.9.1. Creazione di Immagini 3D
 - 1.9.2. Biomodelli
 - 1.9.2.1. Standard DICOM
 - 1.9.2.2. Applicazioni cliniche
- 1.10. Protezione radiologica
 - 1.10.1. Legislazione europea applicabile ai servizi di radiologia
 - 1.10.2. Sicurezza e protocolli d'azione
 - 1.10.3. Gestione dei rifiuti radiologici
 - 1.10.4. Protezione radiologica
 - 1.10.5. Cure e caratteristiche delle sale

“ Con l'accesso ai migliori contenuti multimediali e studiando con la metodologia di apprendimento più innovativa del mercato, riuscirai a portare la tua carriera al livello successivo”

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

Cosa dovrebbe fare un professionista per affrontare una determinata situazione? 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 faccia riferimento alla vita professionale attuale, cercando di ricreare le condizioni reali della 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 assimilano i concetti, ma sviluppano anche la capacità mentale, grazie a esercizi che valutano situazioni reali e richiedono 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.

Il medico imparerà mediante casi reali e la risoluzione di situazioni complesse in contesti di apprendimento simulati. Queste simulazioni sono sviluppate grazie all'uso di software di ultima generazione 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).

Grazie a questa metodologia abbiamo formato con un successo senza precedenti più di 250.000 medici di tutte le specialità 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 che punta direttamente 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 chirurgiche e procedure in video

TECH rende partecipe lo studente delle ultime tecniche, degli ultimi progressi educativi e dell'avanguardia delle tecniche mediche 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 esclusivo sistema di specializzazione 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: la denominazione "Learning from an Expert" rafforza le conoscenze e i ricordi e genera sicurezza nel futuro processo decisionale.



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

Il Corso Universitario in Tecniche e Interventi attraverso l'Imaging Biomedico nell'E-Health garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, il conseguimento di una qualifica di Corso Universitario rilasciata da TECH Università Tecnologica.



“

Porta a termine questo programma e ricevi la tua qualifica universitaria senza spostamenti o fastidiose formalità”

Questo **Corso Universitario in Tecniche e Interventi attraverso l'Imaging Biomedico nell'E-Health** 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 **Corso Universitario** rilasciata da **TECH Università Tecnologica**.

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

Titolo: **Corso Universitario in Tecniche e Interventi attraverso l'Imaging Biomedico nell'E-Health**

N° Ore Ufficiali: **150 o.**



*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 lingu

tech università
tecnologica

Corso Universitario
Tecniche e Interventi
attraverso l'Imaging
Biomedico nell'E-Health

- » Modalità: online
- » Durata: 6 settimane
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Dedizione: 16 ore/settimana
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Corso Universitario

Tecniche e Interventi attraverso
l'Imaging Biomedico nell'E-Health

