

# Corso Universitario Neuroscienze





**tech** università  
tecnologica

## Corso Universitario Neuroscienze

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

Accesso web: [www.techtitute.com/it/medicina/corso-universitario/neuroscienze](http://www.techtitute.com/it/medicina/corso-universitario/neuroscienze)

# 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

Negli ultimi anni le Neuroscienze sono diventate un punto di riferimento per lo sviluppo di diverse aree della conoscenza applicate alla pratica clinica, all'educazione, alla linguistica, al Marketing, ma anche ad altri campi innovativi come l'economia, la leadership e la politica, il tutto grazie ai progressi delle tecniche di Neuroimaging, che hanno superato i rudimentali studi anatomici di qualche anno fa.





“

*Questa specializzazione si impegna affinché i professionisti di questo settore aumentino la propria capacità di successo, il che si traduce in una migliore prassi e azione che avrà un impatto diretto sul processo educativo, sul miglioramento del sistema educativo e sul beneficio sociale per tutta la comunità”*

Questo programma offre una visione ampia e completa del complesso mondo delle Neuroscienze da una prospettiva applicata. Partendo dalle basi biologiche e dalle tecniche di neuro-immagine, vengono descritti i diversi approcci pratici, in modo che qualsiasi professionista interessato sappia, prima di tutto cosa sono le neuroscienze, come interpretarle e, soprattutto, come applicarle al proprio lavoro.

Si tratta di un progresso rispetto ai programmi eminentemente biologici incentrati sulle basi neuronali e sulla genetica del cervello o i programmi esclusivamente clinici, dove si approfondiscono i problemi associati alle patologie che colpiscono il cervello e le malattie neurodegenerative.

Questa visione permette di capire meglio il funzionamento da vari punti di vista, in modo che il professionista possa considerare varie opzioni per la relativa applicazione sul posto di lavoro, in base all'interesse.

Questo Corso Universitario si occupa dei nuovi rami delle neuroscienze attualmente in fase di sviluppo, sia teorico che applicato, per cui non esistono ancora programmi educativi specifici in questo campo, al di là della pratica dei singoli professionisti e delle scoperte singole fatte all'interno di laboratori di ricerca.

Per questo motivo, questo programma diventa un riferimento per tematiche innovative come il Neuromarketing o la Neuroeducazione, e allo stesso tempo introduce nuovi rami che in pochi anni saranno richiesti da diversi settori come la Neuroeconomia o la Neuroleadership.

Gli studenti del Corso Universitario avranno accesso agli ultimi progressi delle Neuroscienze a livello teorico, oltre ad apprendere come applicarli nella loro professione attuale e futura, ottenendo in questo modo un vantaggio qualitativo rispetto agli altri professionisti del settore.

Inoltre, il presente programma facilita l'incorporazione al mercato del lavoro o la promozione nello stesso, con un'ampia conoscenza teorica e pratica che migliorerà le abilità durante lo svolgimento della loro posizione.

Questo **Corso Universitario in Neuroscienze** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ◆ Sviluppo di casi di studio presentati da esperti in Neuroscienze
- ◆ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni essenziali per l'esercizio della professione
- ◆ Novità in Neuroscienze
- ◆ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ◆ Particolare enfasi sulle metodologie innovative in Neuroscienze
- ◆ 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



*Aggiorna le tue conoscenze grazie al programma del Corso Universitario in Neuroscienze"*

“

*Questo Corso Universitario è il miglior investimento che tu possa fare nella scelta di un programma di aggiornamento per due motivi: oltre a rinnovare le tue conoscenze in Neuroscienze, otterrai una qualifica rilasciata da TECH Università Tecnologica”*

Il personale docente comprende professionisti appartenenti all'ambito delle Neuroscienze, 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 medico deve cercare di risolvere le diverse situazioni che gli si presentano durante il programma accademico. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.

*Acquisisci sicurezza nel processo decisionale aggiornando le tue conoscenze con questo programma.*

*Potrai svolgere il Corso Universitario in modalità 100% online, in quanto si adatta alle tue esigenze e ti fornisce la possibilità di frequentarlo durante la tua attività assistenziale a tempo pieno.*



02

# Obiettivi

Il programma in Neuroscienze mira a facilitare il lavoro dei professionisti, sulla base delle ultime tendenze ed evidenze scientifiche, per garantire qualità e sicurezza nel loro lavoro quotidiano.



“

*Questo programma ti trasmetterà un senso di sicurezza nella tua attività che ti aiuterà a crescere personalmente e professionalmente”*



## Obiettivi generali

---

- ◆ Aggiornare la conoscenza delle Neuroscienze nei suoi diversi campi di applicazione, sia nell'area clinica, educativa o sociale, al fine di aumentare la qualità della pratica del professionista nel suo lavoro
- ◆ Introdurre lo studente al vasto mondo delle Neuroscienze da una prospettiva pratica, in modo che impari a conoscere le diverse discipline coinvolte nello studio del cervello in relazione al comportamento umano e alle sue possibilità
- ◆ Conoscere gli strumenti usati nella ricerca e nella pratica delle Neuroscienze
- ◆ Consentire lo sviluppo di competenze e abilità incoraggiando percorsi di studio e di ricerca



*Compi questo passo per aggiornarti sulle ultime novità in Neuroscienze”*





## Obiettivi specifici

---

- ◆ Comprendere i tipi di neuroni
- ◆ Identificare emisferi e lobuli cerebrali
- ◆ Differenziare tra localismo e funzionalità cerebrale
- ◆ Descrivere i neuroni indifferenziati
- ◆ Conoscere la morte neuronale programmata
- ◆ Riconoscere la comunicazione elettrica interneuronale
- ◆ Determinare il ruolo della mielina nei neuroni
- ◆ Comprendere la comunicazione chimica interneuronale
- ◆ Conoscere le peculiarità del cervello destro
- ◆ Svelare il cervello sinistro
- ◆ Esplorare la sostanza bianca
- ◆ Riconoscere le differenze di genere a livello neuronale
- ◆ Classificare le funzioni emisferiche
- ◆ Scoprire il nuovo localismo
- ◆ Comprendere le tecniche invasive
- ◆ Riconoscere le tecniche non invasive

03

# Direzione del corso

La nostra Università dispone di professionisti esperti in numerose discipline, capaci di trasmettere l'esperienza del proprio lavoro nei vari corsi di specializzazione. Un team multidisciplinare di riconosciuto prestigio che si è riunito per offrirti tutta la sua conoscenza in questo campo.



“

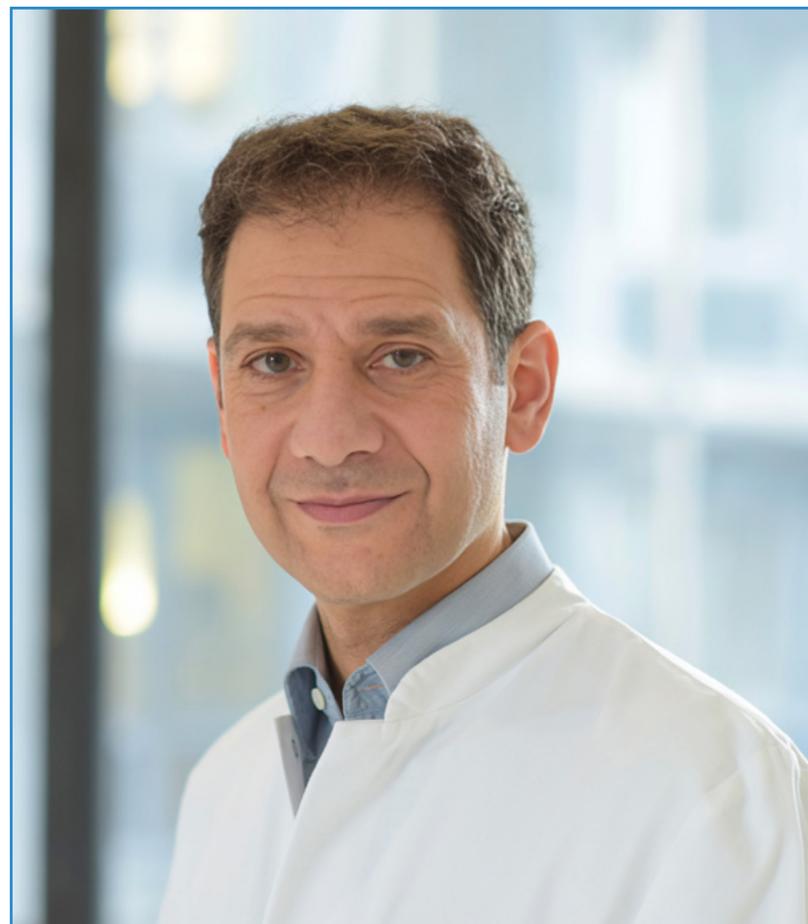
*Il nostro personale docente, composto da esperti in Neuroscienze, ti aiuterà a raggiungere successo a livello professionale”*

## Direttore Ospite Internazionale

Il Dott. Malek Bajbouj è psichiatra e neuroscienziato, specializzato nelle aree della salute globale, della salute mentale e delle scienze affettive. Ha anche esperienza come medico del sonno e come neuroscienziato sociale, affettivo e cognitivo. Insieme a un team interdisciplinare, il suo lavoro si è concentrato sulla ricerca in materia di stress, affetti ed emozioni. In particolare, per realizzare questi studi, alcuni dei suoi lavori principali si sono concentrati sulla coltura cellulare, l'imaging e la stimolazione cerebrale, oltre che sugli aiuti umanitari.

La maggior parte della sua esperienza professionale è stata quella di direttore medico e responsabile del Centro di Neuroscienze Affettive della Charité Universitätsmedizin di Berlino. Inoltre, il suo principale obiettivo di ricerca nel campo della salute mentale globale è stato lo sviluppo di interventi preventivi e terapeutici su misura e a bassa soglia contro lo stress e i disturbi legati ai traumi. A tal fine, ha utilizzato strumenti digitali e studi clinici, conducendo interventi incentrati su approcci di reverse-innovation elettrofisiologica e di neuroimaging per migliorare la fenotipizzazione dei pazienti. Inoltre, il forte impegno del dottor Malek Bajbouj per la salute mentale in tutto il mondo lo ha portato a sviluppare gran parte della sua attività professionale nei Paesi del Medio Oriente, dell'Estremo Oriente e dell' Ucraina. A questo proposito, ha partecipato a diverse conferenze internazionali, come la Conferenza ucraino-tedesca sulla salute mentale, il sostegno psicosociale e la riabilitazione. Ha inoltre scritto più di 175 capitoli di libri e ha un ampio elenco di pubblicazioni scientifiche in cui ha esplorato argomenti come le neuroscienze emozionali, i disturbi affettivi e la salute mentale globale.

I suoi contributi in Psichiatria e Neuroscienze sono stati premiati più volte. Una di queste è stata nel 2014, quando ha ricevuto il Premio Else Kröner-Fresenius, che riconosce la sua eccezionale ricerca scientifica. Il suo instancabile lavoro per rafforzare la salute mentale delle persone in tutto il mondo lo ha posizionato come uno dei migliori professionisti nel suo campo.



## Dott. Bajbouj, Malek

---

- Direttore medico del Centro di neuroscienze affettive della Charité
- Universitätsmedizin, Berlino, Germania.
- Ricercatore ospite presso il Dipartimento di Psichiatria della Columbia University e l'Istituto Psichiatrico dello Stato di New York, New York, New York.
- Medico e assistente ricercatore presso la Libera Università di Berlino.
- Specialista in Medicina del sonno
- Specialista in Psichiatria e Psicoterapia
- Master in Business Administration presso l'Università Steinbeis-Hochschule
- di Berlino
- Laurea in medicina presso l'Università di Scienze Applicate Johannes Gutenberg
- Membro di: Gruppo di ricerca Linguaggi dell'emozione presso la Freie Universität di Berlino

“

Grazie a TECH potrai apprendere con i migliori professionisti del mondo”

## Direzione



### Dott. De la Serna, Juan Moisés

- ◆ Psicologo e scrittore esperto in Neuroscienze
- ◆ Scrittore specializzato in Psicologia e Neuroscienze
- ◆ Autore della Cattedra Aperta di Psicologia e Neuroscienze
- ◆ Divulgatore scientifico
- ◆ Dottorato in Psicologia
- ◆ Laurea in Psicologia Università di Siviglia
- ◆ Master in Neuroscienze e Biologia Comportamentale, Università Paolo Olavide di Siviglia
- ◆ Esperto di metodologia didattica Università di La Salle
- ◆ Specialista universitario in Ipnosi Clinica, Ipnoterapia, Università Nazionale di Educazione a Distanza - U.N.E.D.
- ◆ Laurea in Scienze Sociali, Gestione delle Risorse Umane, Amministrazione del Personale Università di Siviglia
- ◆ Esperto in Direzione di Progetto, Amministrazione e Gestione Aziendale, Federazione dei Servizi U.G.T.
- ◆ Formatore di Formatori, Collegio Ufficiale degli Psicologi dell'Andalusia



### **Dott.ssa Jiménez Romero, Yolanda**

- ◆ Counselor pedagogico e collaboratrice educativa esterna
- ◆ Coordinatrice Accademica del Campus Universitario Online
- ◆ Direttrice Territoriale dell'Istituto di Abilità Elevate di Estremadura e Castilla-La Mancha
- ◆ Creazione di contenuti educativi INTEF Ministero dell'Istruzione e della Scienza
- ◆ Laurea in Scienze dell'Educazione Primaria con specializzazione in Inglese
- ◆ Psicopedagogia Università Internazionale di Valencia
- ◆ Master in Neuropsicologia di Alte Abilità
- ◆ Master in Intelligenza Emotiva Specialista in PNL

## **Personale docente**

### **Dott.ssa Pellicer Royo, Irene**

- ◆ Specialista in Educazione Emotiva presso la Scuola Jesuitas-Caspe
- ◆ Master in Scienze Mediche Applicate all'Attività Fisica e allo Sport presso l'Università di Barcellona
- ◆ Master in Educazione Emotiva e Benessere presso l'Università di Barcellona
- ◆ Laurea in Scienze Motorie e dello Sport presso l'Università di Lerida

# 04

## Struttura e contenuti

La struttura del piano di studi è stata ideata da un gruppo di professionisti che conoscono le implicazioni della preparazione in medicina la pratica professionale in un centro educativo e nella comunità, consapevoli della rilevanza della specializzazione attuale e impegnati in un insegnamento di qualità grazie a nuove tecnologie educative.



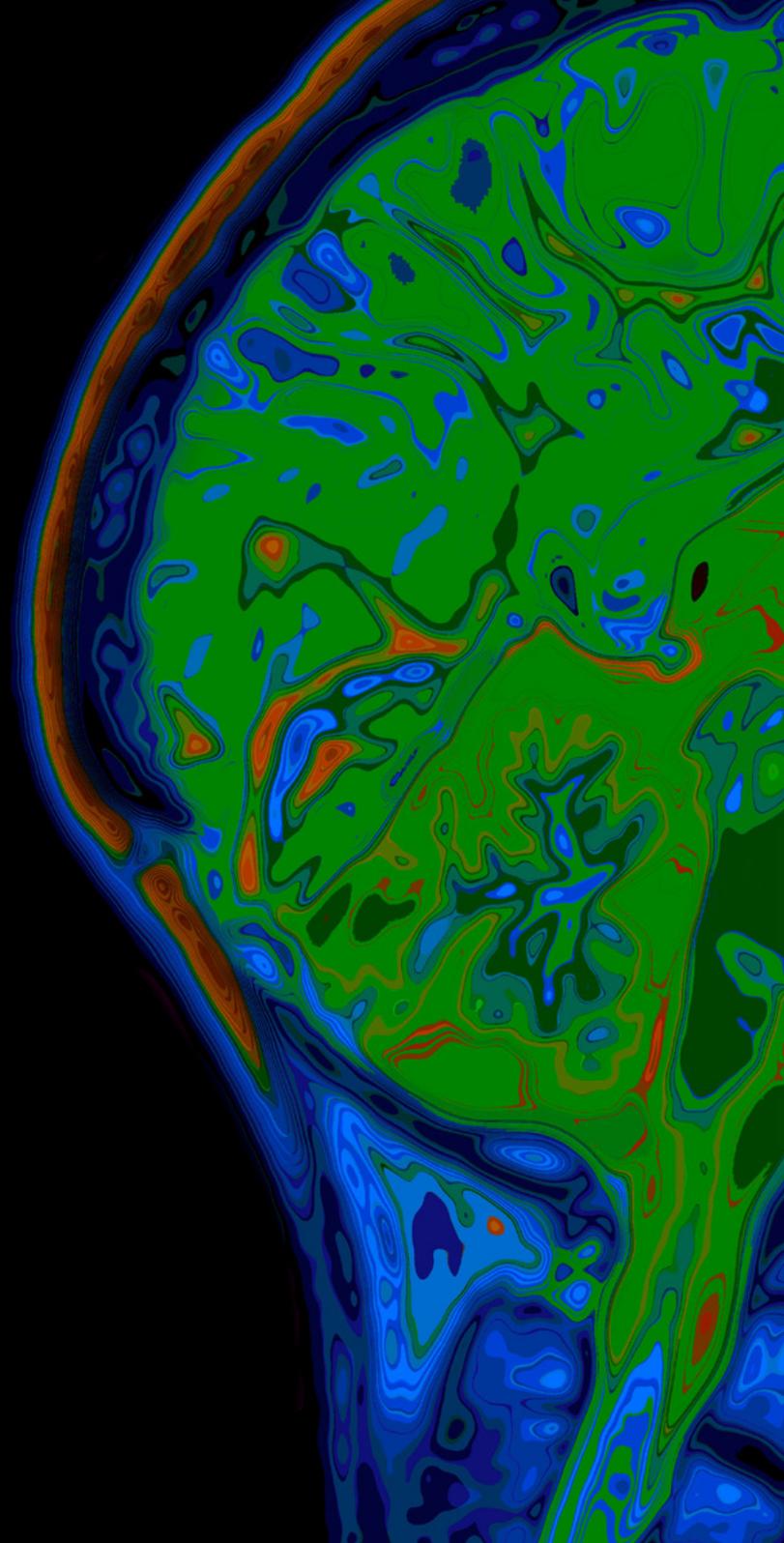


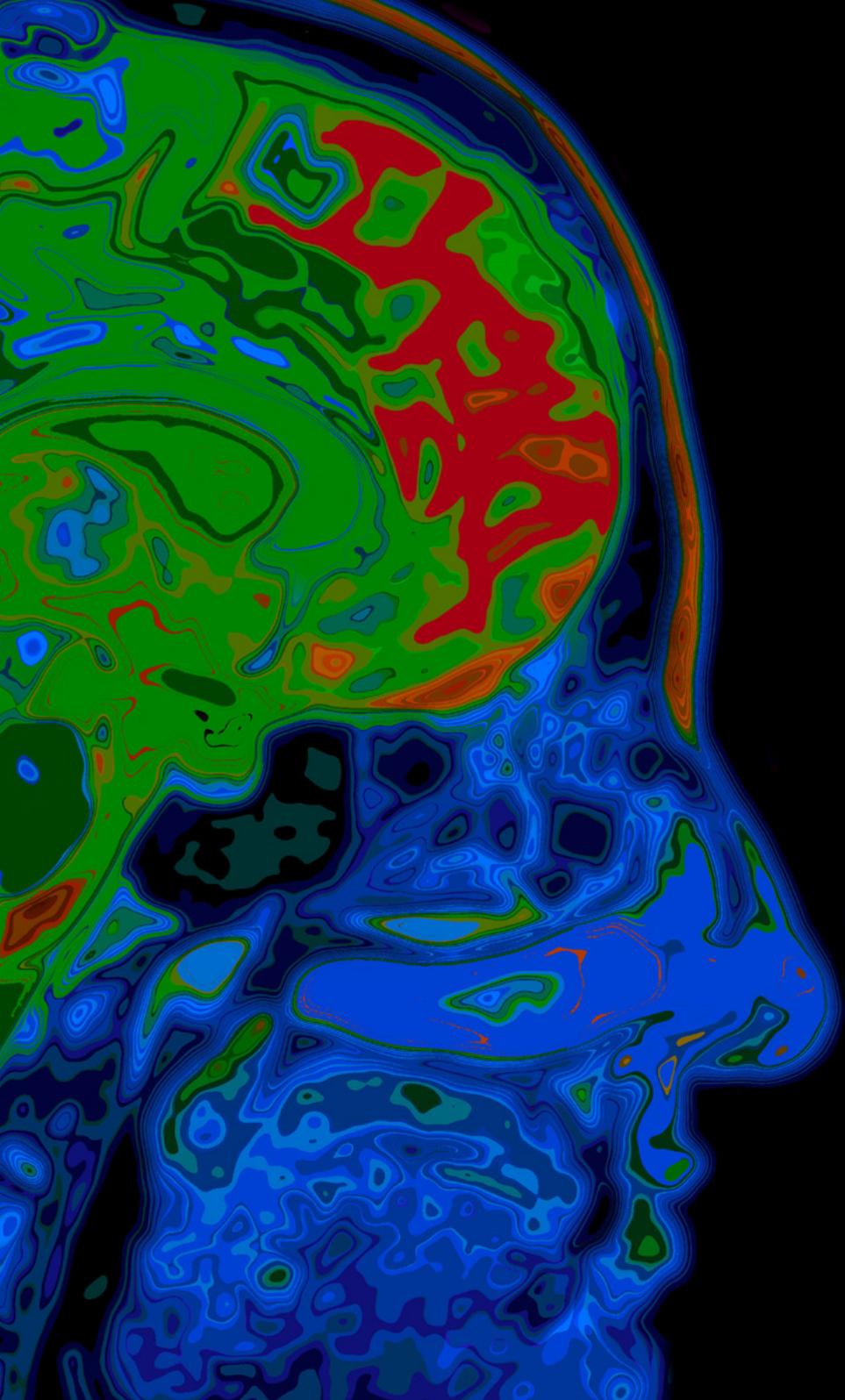
“

*Questo Corso Universitario in Neuroscienze  
possiede il programma scientifico più  
completo e aggiornato del mercato”*

## Modulo 1. Basi di Neuroscienze

- 1.1. Il sistema nervoso e i neuroni
  - 1.1.1. La composizione del sistema nervoso
  - 1.1.2. Tipi di neuroni
- 1.2. Basi neurobiologiche del cervello
  - 1.2.1. Emisferi e lobuli cerebrali
  - 1.2.2. Localismo vs Funzionalità cerebrale
- 1.3. Genetica e sviluppo neurale
  - 1.3.1. Neuroni indifferenziati
  - 1.3.2. Morte neuronale programmata
- 1.4. Mielinizzazione
  - 1.4.1. La comunicazione elettrica interneurale
  - 1.4.2. Il ruolo della mielina nei neuroni
- 1.5. Neurochimica del cervello
  - 1.5.1. La comunicazione chimica interneurale
  - 1.5.2. I neurormoni e le loro funzioni
- 1.6. Plasticità e sviluppo del cervello
  - 1.6.1. Età vs Plasticità neuronale
  - 1.6.2. Lo sviluppo neuronale
- 1.7. Differenze emisferiche
  - 1.7.1. Cervello destro
  - 1.7.2. Cervello sinistro
- 1.8. Connettività interemisferica
  - 1.8.1. La sostanza bianca
  - 1.8.2. Differenze di genere
- 1.9. Localismo vs Funzionalismo
  - 1.9.1. Funzioni emisferiche
  - 1.9.2. Nuovo localismo
- 1.10. Tecniche per lo studio del cervello invasive vs Non invasive
  - 1.10.1. Tecniche invasive
  - 1.10.2. Tecniche non invasive





“

*Un'esperienza educativa unica,  
chiave e decisiva per potenziare  
il tuo sviluppo professionale”*

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.

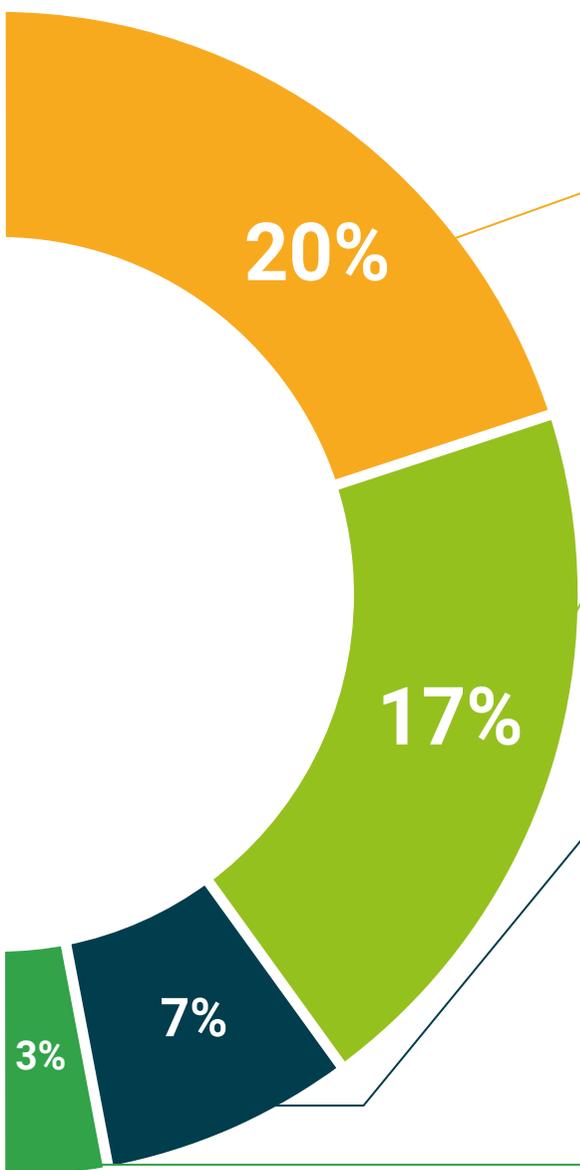
Questo esclusivo sistema di specializzazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



#### 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 Neuroscienze 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 Neuroscienze** 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 Neuroscienze**



\*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 lingue

**tech** università  
tecnologica

**Corso Universitario**  
Neuroscienze

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

# Corso Universitario

## Neuroscienze

