



## Master

### Neuroscienze

» Modalità: online

» Durata: 12 mesi

» Titolo: TECH Global University

» Accreditamento: 60 ECTS

» Orario: a tua scelta

» Esami: online

Accesso al sito web: www.techtitute.com/it/educazione/master/master-neuroscienze

# Indice

Presentazione del programma Perché studiare in TECH? pag. 8 pag. 4 05 03 Piano di studi Obiettivi didattici Opportunità professionali pag. 12 pag. 20 pag. 24 06 80 Metodologia di studio Personale docente Titolo pag. 28 pag. 38 pag. 44





### tech 06 | Presentazione del programma

Negli ultimi decenni, il progresso delle Neuroscienze ha generato un crescente interesse nel settore educativo. In questo senso, capire come il cervello impara, come le emozioni sono regolate e come si sviluppano le funzioni cognitive è fondamentale per progettare strategie pedagogiche più efficaci. Per questo è fondamentale che i professionisti acquisiscano conoscenze aggiornate sul funzionamento del cervello e sulla sua relazione con i processi di insegnamento e apprendimento. Questa comprensione consentirà loro di adattare le proprie metodologie, identificare precocemente le difficoltà cognitive o emotive e promuovere ambienti di apprendimento più inclusivi, motivanti ed efficaci, basati su prove scientifiche e orientati allo sviluppo integrale degli studenti.

Questo Master in Neuroscienze offre una visione ampia e completa di questo complesso mondo, da una prospettiva applicata. Partendo dalle basi biologiche e dalle tecniche di neuroimmagine, tratta i diversi approcci pratici esistenti in questa disciplina. Durante la preparazione verranno affrontati due tipi di programmi neuropsicologici: quelli eminentemente biologici, incentrati sulle basi neuronali e sulla genetica del cervello, e quelli esclusivamente clinici, in cui verranno approfondite le problematiche associate alle patologie che colpiscono il cervello e le malattie neurodegenerative.

Va notato che, per consolidare tutti questi contenuti, TECH si basa sulla rivoluzionaria metodologia *Relearning*. Questo sistema di insegnamento si basa sulla ripetizione di concetti chiave, per consolidare una comprensione ottimale. L'unico requisito per gli studenti è avere a portata di mano un dispositivo elettronico (come un cellulare, un computer o un *tablet*) connesso a Internet, per accedere così al Campus Virtuale e visualizzare i contenuti in qualsiasi momento. Così impareranno dalla comodità delle loro case, senza obbligo di presenza né orari prestabiliti.

Inoltre, un prestigioso Direttore Ospite Internazionale impartirà 10 esclusive Master class.

Questo **Master in Neuroscienze** possiede il programma 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 scientifiche e pratiche sulle discipline 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, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet



Un prestigioso Direttore Ospite Internazionale offrirà rigorose Master class per approfondire gli ultimi progressi nel campo delle Neuroscienze"



Le letture specialistiche ti permetteranno di estendere ulteriormente le informazioni rigorose fornite in questa opzione accademica"

Il personale docente del programma comprende rinomati specialisti del settore e altre aree correlate, 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 lo specialista deve cercare di risolvere le diverse situazioni che gli si presentano durante il corso accademico. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.

Esplorerai i fondamenti neurobiologici dell'apprendimento, della memoria, dell'attenzione e delle funzioni esecutive.

Grazie al sistema Relearning utilizzato da TECH, ridurrai le lunghe ore di studio e di memorizzazione.







### tech 10 | Perché studiare in TECH?

#### La migliore università online al mondo secondo FORBES

La prestigiosa rivista Forbes, specializzata in affari e finanza, ha definito TECH "la migliore università online del mondo". Lo hanno recentemente affermato in un articolo della loro edizione digitale, che riporta il caso di successo di questa istituzione: "grazie all'offerta accademica che offre, alla selezione del suo personale docente e a un metodo innovativo di apprendimento orientato alla formazione dei professionisti del futuro.

#### Il miglior personale docente internazionale top

Il personale docente di TECH è composto da oltre 6.000 docenti di massimo prestigio internazionale. Professori, ricercatori e dirigenti di multinazionali, tra cui Isaiah Covington, allenatore dei Boston Celtics; Magda Romanska, ricercatrice principale presso MetaLAB ad Harvard; Ignacio Wistumba, presidente del dipartimento di patologia molecolare traslazionale di MD Anderson Cancer Center; o D.W Pine, direttore creativo della rivista TIME, ecc.

#### La più grande università digitale del mondo

TECH è la più grande università digitale del mondo. Siamo la più grande istituzione educativa, con il migliore e più ampio catalogo educativo digitale, cento per cento online e che copre la maggior parte delle aree di conoscenza. Offriamo il maggior numero di titoli di studio, diplomi e corsi postlaurea nel mondo. In totale, più di 14.000 corsi universitari, in undici lingue diverse, che ci rendono la più grande istituzione educativa del mondo.









No 1 al Mondo La più grande università online del mondo

#### I piani di studio più completi del panorama universitario

TECH offre i piani di studio più completi del panorama universitario, con argomenti che coprono concetti fondamentali e, allo stesso tempo, i principali progressi scientifici nelle loro specifiche aree scientifiche. Inoltre, questi programmi sono continuamente aggiornati per garantire agli studenti l'avanguardia accademica e le competenze professionali più richieste. In questo modo, i titoli universitari forniscono agli studenti un vantaggio significativo per elevare le loro carriere verso il successo.

#### Un metodo di apprendimento unico

TECH è la prima università ad utilizzare il *Relearning* in tutte le sue qualifiche. Si tratta della migliore metodologia di apprendimento online, accreditata con certificazioni internazionali di qualità docente, disposte da agenzie educative prestigiose. Inoltre, questo modello accademico dirompente è integrato con il "Metodo Casistico", configurando così una strategia di insegnamento online unica. Vengono inoltre implementate risorse didattiche innovative tra cui video dettagliati, infografiche e riassunti interattivi.

#### L'università online ufficiale dell'NBA

TECH è l'università online ufficiale dell'NBA. Grazie ad un accordo con la più grande lega di basket, offre ai suoi studenti programmi universitari esclusivi, nonché una vasta gamma di risorse educative incentrate sul business della lega e su altre aree dell'industria sportiva. Ogni programma presenta un piano di studi con un design unico e relatori ospiti eccezionali: professionisti con una distinta carriera sportiva che offriranno la loro esperienza nelle materie più rilevanti.

#### Leader nell'occupabilità

TECH è riuscita a diventare l'università leader nell'occupabilità. Il 99% dei suoi studenti ottiene un lavoro nel campo accademico che hanno studiato, prima di completare un anno dopo aver terminato uno qualsiasi dei programmi universitari. Una cifra simile riesce a migliorare la propria carriera professionale immediatamente. Tutto questo grazie ad una metodologia di studio che basa la sua efficacia sull'acquisizione di competenze pratiche, assolutamente necessarie per lo sviluppo professionale.

Garanzia di massima

occupabilità



#### L'università meglio valutata dai suoi studenti

Gli studenti hanno posizionato TECH come l'università più valutata al mondo nei principali portali di opinione, evidenziando il suo punteggio più alto di 4.9 su 5. ottenuto da oltre 1.000 recensioni. Questi risultati consolidano TECH come l'istituzione universitaria di riferimento a livello internazionale, riflettendo l'eccellenza e l'impatto positivo del suo modello educativo.

## **Google Partner Premier**

Il gigante americano della tecnologia ha conferito a TECH il logo Google Partner Premier. Questo premio, accessibile solo al 3% delle aziende del mondo, conferisce valore all'esperienza efficace, flessibile e adattata che questa università offre agli studenti. Il riconoscimento non solo attesta il massimo rigore, rendimento e investimento nelle infrastrutture digitali di TECH, ma fa anche di questa università una delle compagnie tecnologiche più all'avanguardia del mondo.





### tech 14 | Piano di studi

#### Modulo 1. Basi delle Neuroscienze

- 1.1. Il sistema nervoso e i neuroni
- 1.2. La composizione del sistema nervoso
- 1.3. Tipi di neuroni
- 1.4. Basi neurobiologiche del cervello
  - 1.4.1. Emisferi e lobuli cerebrali
  - 1.4.2. Localizzazione vs. funzionalismo cerebrale
- 1.5. Genetica e sviluppo neurale
  - 1.5.1. Neuroni indifferenziati
  - 1.5.2. Morte neuronale programmata
  - 1.5.3. Mielinizzazione
- 1.6 La comunicazione elettrica interneuronale
  - 1.6.1. Il ruolo della mielina nei neuroni
- 1.7. Neurochimica del cervello
  - 1.7.1. La comunicazione chimica interneuronale
  - 1.7.2. I neuro-ormoni e le loro funzioni
- 1.8. Plasticità e sviluppo del cervello
  - 1.8.1. Età vs. plasticità neuronale
  - 1.8.2. Lo sviluppo neuronale
- 1.9. Differenze emisferiche
  - 191 Cervello destro
  - 1.9.2. Cervello sinistro
  - 193 Connettività interemisferica
  - 1.9.4. La sostanza bianca
  - 1.9.5. Differenze di genere
- 1.10. Localizzazione vs. funzionalismo
  - 1.10.1. Funzioni emisferiche
  - 1.10.2. Nuovo localismo
- 1.11. Tecniche per lo studio del cervello: invasive vs. non invasive
  - 1.11.1. Tecniche invasive
  - 1.11.2. Tecniche non invasive

#### Modulo 2. Il cervello emotivo

- 2.1. Il cervello emotivo
  - 2.1.1. Circuito di Papez
  - 2.1.2. Cervello limbico
- 2.2. Emozioni positive vs. negative
  - 2.2.1. Amigdala ed emozione positiva
  - 2.2.2. Amigdala ed emozione negativa
  - 2.2.3. Arousal vs. Valencia
  - 2.2.4. L'intensità dell'emozione
  - 2.2.5. Il valore affettivo dell'emozione
- 2.3. L'intelligenza emotiva e l'educazione delle emozioni dal modello di Mayer e Salovey
  - 2.3.1. L'intelligenza emotiva
  - 2.3.2. Il modello Mayer e Salovey
  - 2.3.3. Altri modelli di intelligenza e trasformazione emotiva
  - 2.3.4. Maturazione emotiva vs. intelligenza emotiva
  - 2.3.5. Ri-apprendimento emotivo
- 2.4. Competenze socio-emotive e creatività a seconda del livello di intelligenza
  - 2.4.1. Intelligenza e competenze sociali
  - 2.4.2. Intelligenza e creatività
- 2.5. Coefficiente emotivo vs. intelligenza
  - 2.5.1. Intelligenza accademica
  - 2.5.2. Intelligenze multipli
- 2.6. Alessitimia vs. iperemotività
  - 2.6.1. Analfabetismo emotivo
  - 2.6.2. Ipersensibilità alle emozioni
- 2.7. La salute emotiva
  - 2.7.1. Intelligenza ed emozione
  - 2.7.2. Intelligenza emotiva
  - 2.7.3. Il cervello sociale
  - 2.7.4. Creatività e intelligenza
  - 2.7.5. Autoconoscenza e intelligenza

#### Modulo 3. La neuropsicologia

- 3.1. Basi della neuropsicologia
  - 3.1.1. Definizione di neuropsicologia
  - 3.1.2. Processi psicologici
  - 3.1.3. Valutazione neuropsicologica
- 3.2. Sensazione e percezione
  - 3.2.1. Definizione di sensazione
  - 3.2.2. Basi neurologiche della sensazione
  - 3.2.3. Valutazione della sensazione
  - 3.2.4. Definizione di percezione
  - 3.2.5. Basi neurologiche della percezione
  - 3.2.6. Valutazione della percezione
- 3.3. L'attenzione
  - 3.3.1. Definizione di attenzione
  - 3.3.2. Basi neurologiche dell'attenzione
  - 3 3 3 Valutazione dell'attenzione
  - 3.3.4. Alterazioni dell'attenzione
- 3.4 La memoria
  - 3 4 1 Definizione di memoria
  - 3.4.2. Basi neurologiche della memoria
  - 3 4 3 Valutazione della memoria
  - 3.4.4. Alterazioni della memoria
- 3.5 L'emozione
  - 3.5.1. Definizione di emozione
  - 3.5.2. Basi neurologiche dell'emozione
  - 3.5.3. Valutazione dell'emozione
  - 3.5.4. Alterazioni dell'emozione
- 3.6. Il linguaggio
  - 3.6.1. Definizione di linguaggio
  - 3.6.2. Basi neurologiche del linguaggio
  - 3.6.3. Valutazione del linguaggio
  - 3.6.4. Alterazioni del linguaggio

- 3.7. Funzioni esecutive
  - 3.7.1. Definizione di funzioni esecutive
  - 3.7.2. Basi neurologiche delle funzioni esecutive
  - 3.7.3. Valutazione delle funzioni esecutive
  - 3.7.4. Alterazioni delle funzioni esecutive
- 3.8. La motivazione
  - 3.8.1. Definizione di motivazione
  - 3.8.2. Basi neurologiche della motivazione
  - 3.8.3. Valutazione della motivazione
  - 3.8.4. Alterazioni della motivazione
- 3.9. Metacognizione
  - 3.9.1. Definizione di metacognizione
  - 3.9.2. Basi neurologiche della metacognizione
  - 3.9.3. Valutazione della metacognizione
  - 3.9.4. Alterazioni della metacognizione
- 3.10. L'intelligenza
  - 3.10.1. Definizione di intelligenza
  - 3.10.2. Basi neurologiche dell'intelligenza
  - 3.10.3. Valutazione dell'intelligenza
  - 3.10.4. Alterazioni dell'intelligenza

#### Modulo 4. La neuroeducazione

- 4.1. Basi neuronali dell'apprendimento
  - 4.1.1. L'esperienza a livello neuronale
  - 4.1.2. L'apprendimento a livello neuronale
- 4.2. Modelli di apprendimento del cervello
  - 4.2.1. Modelli tradizionali di apprendimento
  - 4.2.2. Nuovi modelli di apprendimento
- 4.3. Processi cognitivi e apprendimento
  - 4.3.1. Processi cognitivi e cervello
  - 4.3.2. Processi cognitivi e apprendimento

### tech 16 | Piano di studi

- 4.4. Emozioni e apprendimento
  - 4.4.1. Emozioni e cervello
  - 4.4.2. Emozioni e apprendimento
- 4.5. Socializzazione e apprendimento
  - 4.5.1. Socializzazione e cervello
  - 4.5.2. Socializzazione e apprendimento
- 4.6. Cooperazione e apprendimento
  - 4.6.1. Cooperazione e cervello
  - 4.6.2. Cooperazione e apprendimento
- 4.7. Autocontrollo e apprendimento
  - 4.7.1. Autocontrollo e cervello
  - 4.7.2. Autocontrollo e apprendimento
- 4.8. Menti diverse, apprendimenti diversi
  - 4.8.1. Menti diverse dalla neuroeducazione
  - 4.8.2. *Iperdotazione* dalla neuroeducazione
- 4.9. Neuromiti nell'educazione
  - 4.9.1. Cervello e apprendimento negli adulti
  - 4.9.2. Cervello e apprendimento nell'autismo
- 4.10. Neurodidattica applicata all'aula
  - 4.10.1. Neurodidattica dell'attenzione
  - 4.10.2. Alterazioni della motivazione

#### Modulo 5. La neurolinguistica

- 5.1. Il linguaggio e il cervello
  - 5.1.1. Processi comunicativi del cervello
  - 5.1.2. Cervello e parola
- 5.2. Il contesto psicolinguistico
  - 5.2.1. Basi della psicolinguistica
  - 5.2.2. Cervello e psicolinguistica
- 5.3. Sviluppo del linguaggio vs. sviluppo neuronale
  - 5.3.1. Basi neuronali del linguaggio
  - 5.3.2. Sviluppo neuronale del linguaggio

- 5.4. Il linguaggio parlato e quello scritto
  - 5.4.1. Infanzia e linguaggio
  - 5.4.2. Età adulta e linguaggio
- 5.5. Il cervello nel bilinguismo
  - 5.5.1. Lingua materna a livello neuronale
  - 5.5.2. Molteplici lingue a livello neuronale
- 5.6. Disturbi dello sviluppo del linguaggio e delle parola
- 5.7. Intelligenza e sviluppo linguistico
  - 5.7.1. Tipi di intelligenza e linguaggio
- 5.8. Sviluppo del linguaggio nell'infanzia
  - 5.8.1. Fasi del linguaggio nell'infanzia
  - 5.8.2. Difficoltà di sviluppo del linguaggio nell'infanzia
- 5.9. Il cervello degli adolescenti
  - 5.9.1. Sviluppo del linguaggio nell'adolescenza
  - 5.9.2. Difficoltà del linguaggio nell'adolescenza

#### Modulo 6. Il neuromarketing

- 6.1. Il cervello di fronte alle decisioni
  - 6.1.1. Decisione unica o multipla
  - 6.1.2. Apprendimento neuronale di decisione
- 6.2. Piacere vs. sorpresa
  - 6.2.1. Il cervello di fronte al piacere
  - 6.2.2. Il cervello di fronte alla sorpresa
- 6.3. Il cervello del consumatore
  - 6.3.1. Decisioni a livello neuronale
  - 6.3.2. Consumo come fine della decisione
- 6.4. Le età del cervello
  - 6.4.1 Cervello infantile e decisioni
  - 6.4.2. Cervello adulto e decisioni
- 6.5. Cervello maschile vs. femminile
  - 6.5.1. Cervello maschile e decisioni
  - 6.5.2. Cervello femminile e decisioni

### Piano di studi | 17 tech

- 6.6. Neuroni specchio e condotta sociale
  - 6.6.1. L'importanza dei neuroni specchio nel marketing
  - 6.6.2. Condotta sociale e prosociale nel marketing
- 6.7. Apprendimento e memoria
  - 6.7.1. Apprendimento delle decisioni
  - 6.7.2. Memoria e dimenticanza delle decisioni
- 6.8. Tecniche di valutazione del neuromarketing
  - 6.8.1. Tecniche neuronali invasive
  - 6.8.2. Tecniche neuronali non invasive
- 6.9. Successi e fallimenti del neuromarketing
  - 6.9.1. Casi applicati del neuromarketing
  - 6.9.2. Risultati del neuromarketing
- 6.10. Tecnologie di vendita vs. neuromarketing
  - 6.10.1. Tecnologia di vendita e cervello
  - 6.10.2. Neuromarketing e vendite

#### Modulo 7. La neuroeconomia

- 7.1. Il cervello economico
  - 7.1.1. I numeri e il cervello
  - 7.1.2. Matematica e cervello
- 7.2. Basi neuronali degli errori di calcolo
  - 7.2.1. Calcoli semplici vs. complessi
  - 7.2.2. Errori matematici abituali
- 7.3. Sviluppo del cervello matematico
  - 7.3.1. Linguaggio vs. matematica a livello cerebrale
  - 7.3.2. Sviluppo matematico
- 7.4. Matematica vs. intelligenza
  - 7.4.1. Intelligenza e matematica
  - 7.4.2. Intelligenze multipli e matematica
- 7.5. Tendenze e mode a livello neuronale
  - 7.5.1. Teorie implicite vs. esplicite di tendenza
  - 7.5.2. Moda e modismo neuronale

- 7.6. Assunzione del rischio vs. conservazione
  - 7.6.1 Personalità e rischio
  - 7.6.2. Cervello e rischio
- 7.7. Errori matematici
  - 7.7.1. Errori base in matematica
  - 7.7.2. Errori complessi in matematica
- 7.8. Emozioni vs. economia
  - 7.8.1. Emozioni positive neuronali ed economia
  - 7.8.2. Emozioni negative neuronali ed economia
- 7.9. Successo e fallimento economico
  - 7.9.1. Successo economico a livello neuronale
  - 7.9.2. Fallimento economico a livello neuronale
- 7.10. Psicopatologia economica
  - 7.10.1. Psicologia clinica ed economica
  - 7.10.2. Personalità ed economia

#### Modulo 8. La neuroleadership

- 8.1. Leadership genetica vs. ambientale
  - 8.1.1. Genetica della leadership
  - 8.1.2. Preparazione del leader
- 8.2. Stili di leadership
  - 8.2.1. Tipologie di leadership
  - 8.2.2. Delegazione della leadership
- 8.3. Errori neuronali
  - 8.3.1. Leader a livello neuronale
  - 8.3.2. Dipendente a livello neuronale
- 8.4. Abitudini e cambiamento dei modelli.
  - 8.4.1. Modelli di leader
  - 8.4.2. Modelli dipendente
- 8.5. Emozioni vs. leadership
  - 8.5.1. Emozioni nel leader
  - 8.5.2. Emozioni nel dipendente

### tech 18 | Piano di studi

- 8.6. Abilità comunicative
  - 8.6.1. Comunicazione nel leader
  - 8.6.2. Comunicazione nel dipendente
- 8.7. Il cervello stressato
  - 8.7.1. Lo stress nel leader
  - 8.7.2. Lo stress nel dipendente
- 8.8. Autogestione vs. concedere responsabilità
  - 8.8.1. Autogestione nel leader
  - 8.8.2. Responsabilità nel dipendente
- 8.9. Successi e fallimenti a livello neuronale
  - 8.9.1. Successi e fallimenti del leader
  - 8.9.2. Successi e fallimenti del dipendente
- 8.10. Strategie di ottimizzazione della neuroleadership
  - 8.10.1. Allenamento nella neuroleadership
  - 8.10.2. Successi nella neuroleadership

#### Modulo 9. La neuropolitica

- 9.1. Il cervello politico
  - 9.1.1. Il cervello sociale
  - 9.1.2. Opzione politica a livello neuronale
- 9.2. Errori di attenzione
  - 9.2.1. Decisione personale
  - 9.2.2. Tradizione familiare
- 9.3. L'appartenenza politica
  - 9.3.1. Appartenenza ad un gruppo
  - 9.2.2. Errori del gruppo
- 9.4. Le emozioni politiche
  - 9.4.1. Emozioni positive della politica
  - 9.4.2. Emozioni negative della politica
- 9.5. Destra vs. Sinistra
  - 9.5.1. Cervello di destra
  - 9.5.2. Cervello di sinistra

- 9.6. L'immagine del politico
  - 9.6.1. Candidato e cervello
  - 9.6.2. Collaboratori politici e cervello
- 9.7. Il marchio del partito
  - 9.7.1. Branding politico
  - 9.7.2. Cervello e marchio politico
- 9.8. Le campagne politiche
  - 9.8.1. Campagne pubblicitarie nella politica
  - 9.8.2. Campagne elettorali nella politica
- 9.9. La decisione di votare
  - 9.9.1. Profilo del votante
  - 9.9.2. Profilo dell'indeciso
- 9.10. Nuovi strumenti applicati alla neuropolitica
  - 9.10.1. Casi di applicazione della neuropolitica
  - 9.10.2. Successi della neuropolitica

#### Modulo 10. Altri rami delle Neuroscienze applicate

- 10.1. Il neurobranding
  - 10.1.1. Marchio e stili personali nel cervello
  - 10.1.2. Migliorando il marchio cerebrale con tecniche di Neuroscienze
- 10.2. La neuroarchitettura
  - 10.2.1. Stupore e ammirazione nelle neuroscienze
  - 10.2.2. Funzionalità e sviluppo ambientale nelle neuroscienze
- 10.3. La neurotecnologia
  - 10.3.1. Uso delle tecnologie nelle neuroscienze
  - 10.3.2. Neuroimpianti
- 10.4. La neuroetica
  - 10.4.1. I limiti della ricerca nelle neuroscienze
  - 10.4.2. I pericoli delle neuroscienze
- 10.5. La neurospiritualità
  - 10.5.1. Il centro neuronale della fede
  - 10.5.2. Il centro neuronale della spiritualità



### Piano di studi | 19 tech

10.6. La neuromoda

10.6.1. Moda e cervello

10.6.2. Stile e gusto a livello cerebrale

10.7. La neurogastronomia

10.7.1. Sapore e cervello

10.7.2. Migliorare la gastronomia cerebrale

10.8. La psiconeuroendocrinoimmunologia

10.8.1. Emozioni e cervello

10.8.2. Stress ossidativo e cervello

10.9. La neurocriminologia

10.9.1. Personalità psicopatica

10.9.2. Condotte disorganizzate neuronali

10.10. La neurocultura

10.10.1. Cultura e cervello

10.10.2. Società e cervello





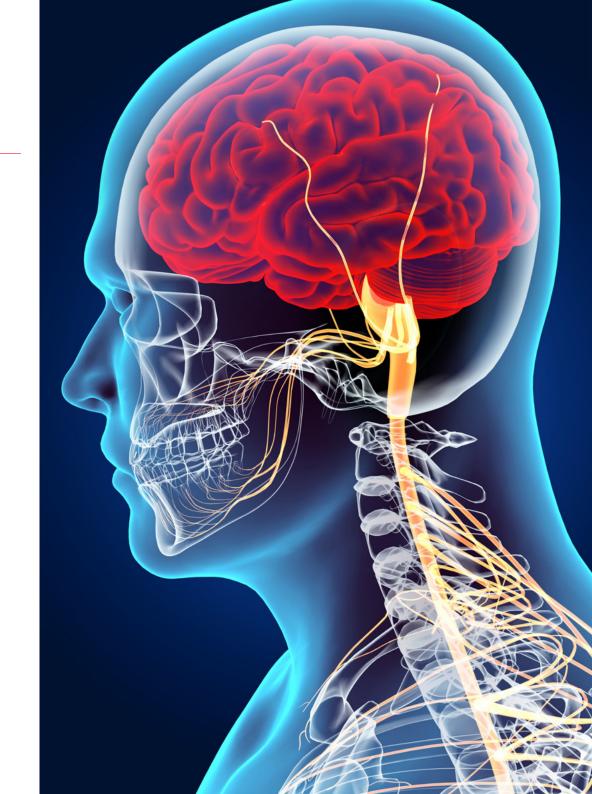


### tech 22 | Obiettivi didattici



### Obiettivi generali

- Aggiornare le conoscenze sulle Neuroscienze nei loro diversi campi di applicazione, dall'area clinica, educativa o sociale
- Aumentare la qualità della pratica dei docenti professionisti nelle loro prestazioni
- Introdurre il docente al vasto mondo delle Neuroscienze da una prospettiva pratica
- Conoscere le diverse discipline coinvolte nello studio del cervello in relazione al comportamento umano e alle sue possibilità
- Imparare a utilizzare gli strumenti usati nella ricerca e nella pratica delle Neuroscienze
- Sviluppare competenze e abilità per lo sviluppo emotivo in aula





#### Modulo 1. Basi di Neuroscienze

- Imparare l'educazione del sistema nervoso
- Comprendere i tipi di neuroni

#### Modulo 2. Il cervello emotivo

- Riconoscere il ruolo dell'intelligenza emotiva
- Conoscere il modello Mayer e Salovey

#### Modulo 3. La neuropsicologia

- Classificare i neuro-ormoni e le loro funzioni
- Differenziare l'età e la plasticità neuronale

#### Modulo 4. La neuroeducazione

- Verificare la relazione tra l'intelligenza e la creatività
- Analizzare l'intelligenza accademica

#### Modulo 5. La neurolinguistica

- Distinguere la motricità grossolana dalla fine
- Avvicinarsi all'esperienza a livello neurale

#### Modulo 6. Il neuromarketing

- Verificare lo sviluppo metacognitivo
- Analizzare il ruolo della sensazione

#### Modulo 7. La neuroeconomia

- Approfondire il concetto di cervello economico
- Conoscere le basi neuronali degli errori di calcolo

#### Modulo 8. La neuroleadership

- Comprendere come i successi e i fallimenti influenzino a livello neurale
- Saper applicare le diverse strategie di ottimizzazione di Neuroleadership

#### Modulo 9. La neuropolitica

- Approfondire il concetto di cervello politico
- Capire la composizione delle appartenenze e dei pregiudizi di gruppo

#### Modulo 10. Altri rami delle Neuroscienze applicate

- Approfondire il neurobranding
- Conoscere il concetto di neuroarchitettura e il suo funzionamento.



Comprenderai il funzionamento del cervello in relazione allo sviluppo cognitivo, emotivo e comportamentale degli studenti"





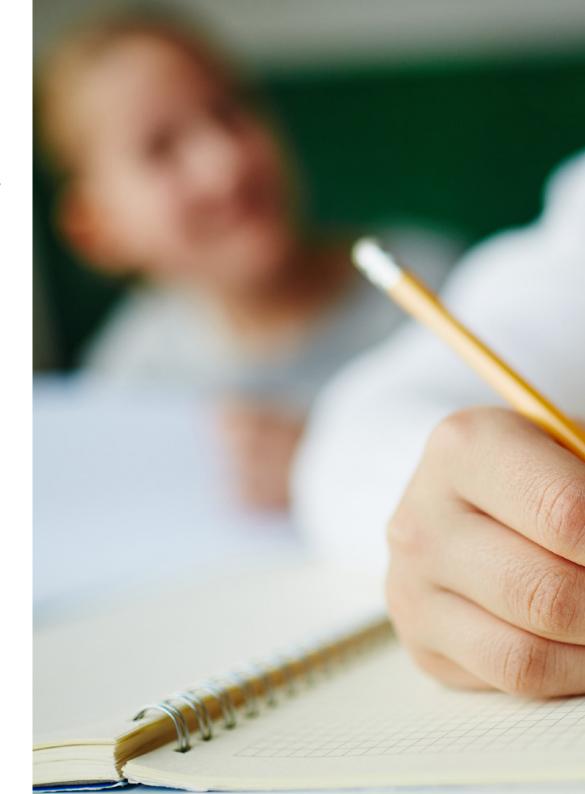
### tech 26 | Opportunità professionali

#### Profilo dello studente

Lo studente del Master sarà un professionista altamente qualificato per integrare gli ultimi progressi nelle Neuroscienze nella sua pratica professionale. Allo stesso tempo, avrà le competenze per analizzare, progettare e implementare strategie basate sul funzionamento del cervello umano, promuovendo lo sviluppo di soluzioni innovative in educazione, salute, ricerca e business. Inoltre, sarà preparato per affrontare le sfide etiche e garantire la corretta applicazione delle conoscenze neuroscientifiche nella propria specialità.

Promuovere un insegnamento più inclusivo, efficace e incentrato sullo sviluppo integrale dello studente, a partire dalla conoscenza del cervello.

- Specializzazione in Neuroscienze Applicate: Capacità di utilizzare le conoscenze in Neuroscienze per migliorare l'insegnamento, la pratica clinica e la gestione organizzativa
- Ottimizzazione Cognitiva e di Apprendimento: Capacità di progettare strategie basate sul funzionamento del cervello che migliorano la ritenzione e l'elaborazione delle informazioni
- Etica e Applicazione Responsabile della Conoscenza Neuroscientifica: Impegno nei confronti dei principi etici nell'uso delle Neuroscienze, garantendo pratiche sicure e responsabili
- Collaborazione Interdisciplinare: Capacità di integrare le conoscenze neuroscientifiche in team multidisciplinari, fornendo una visione innovativa in diversi settori professionali





### Opportunità professionali | 27 tech

Dopo aver completato il programma potrai utilizzare le tue conoscenze e competenze nei seguenti ruoli:

- **1. Ricercatore in Neuroscienze Applicate:** Incaricato di sviluppare studi e progetti di ricerca in Neuroscienze, analizzando l'impatto dei progressi in questo campo sull'educazione, la salute e la tecnologia.
- **2. Consulente in Neuroscienze Organizzative:** Esperto nell'applicazione delle conoscenze neuroscientifiche per migliorare il processo decisionale, la leadership e la gestione del talento in aziende e istituzioni.
- **3. Sviluppatore di Strategie di Neuromarketing:** Professionista che integra le conoscenze di Neuroscienze nel campo del marketing per migliorare la comunicazione e l'impatto delle strategie aziendali.
- **4. Coordinatore di Progetti Neuroscienze Applicate:** Leader di progetti interdisciplinari che cercano di integrare i progressi nelle Neuroscienze in diversi settori, promuovendo l'innovazione e lo sviluppo tecnologico.



Sarai in grado di identificare barriere cognitive o emotive che influenzano il rendimento accademico degli studenti"

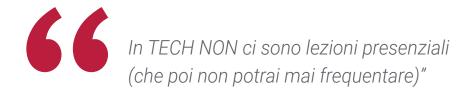




#### Lo studente: la priorità di tutti i programmi di TECH

Nella metodologia di studio di TECH lo studente è il protagonista assoluto. Gli strumenti pedagogici di ogni programma sono stati selezionati tenendo conto delle esigenze di tempo, disponibilità e rigore accademico che, al giorno d'oggi, non solo gli studenti richiedono ma le posizioni più competitive del mercato.

Con il modello educativo asincrono di TECH, è lo studente che sceglie il tempo da dedicare allo studio, come decide di impostare le sue routine e tutto questo dalla comodità del dispositivo elettronico di sua scelta. Lo studente non deve frequentare lezioni presenziali, che spesso non può frequentare. Le attività di apprendimento saranno svolte quando si ritenga conveniente. È lo studente a decidere quando e da dove studiare.







#### I piani di studio più completi a livello internazionale

TECH si caratterizza per offrire i percorsi accademici più completi del panorama universitario. Questa completezza è raggiunta attraverso la creazione di piani di studio che non solo coprono le conoscenze essenziali, ma anche le più recenti innovazioni in ogni area.

Essendo in costante aggiornamento, questi programmi consentono agli studenti di stare al passo con i cambiamenti del mercato e acquisire le competenze più apprezzate dai datori di lavoro. In questo modo, coloro che completano gli studi presso TECH ricevono una preparazione completa che fornisce loro un notevole vantaggio competitivo per avanzare nelle loro carriere.

Inoltre, potranno farlo da qualsiasi dispositivo, pc, tablet o smartphone.



Il modello di TECH è asincrono, quindi ti permette di studiare con il tuo pc, tablet o smartphone dove, quando e per quanto tempo vuoi"

### tech 32 | Metodologia di studio

#### Case studies o Metodo Casistico

Il Metodo Casistico è stato il sistema di apprendimento più usato nelle migliori facoltà del mondo. Sviluppato nel 1912 per consentire agli studenti di Giurisprudenza non solo di imparare le leggi sulla base di contenuti teorici, ma anche di esaminare situazioni complesse reali. In questo modo, potevano prendere decisioni e formulare giudizi di valore fondati su come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard ad Harvard.

Con questo modello di insegnamento, è lo studente stesso che costruisce la sua competenza professionale attraverso strategie come il *Learning by doing* o il *Design Thinking*, utilizzate da altre istituzioni rinomate come Yale o Stanford.

Questo metodo, orientato all'azione, sarà applicato lungo tutto il percorso accademico che lo studente intraprende insieme a TECH. In questo modo, affronterà molteplici situazioni reali e dovrà integrare le conoscenze, ricercare, argomentare e difendere le sue idee e decisioni. Tutto ciò con la premessa di rispondere al dubbio di come agirebbe nel posizionarsi di fronte a specifici eventi di complessità nel suo lavoro quotidiano.



#### Metodo Relearning

In TECH i case studies vengono potenziati con il miglior metodo di insegnamento 100% online: il *Relearning*.

Questo metodo rompe con le tecniche di insegnamento tradizionali per posizionare lo studente al centro dell'equazione, fornendo il miglior contenuto in diversi formati. In questo modo, riesce a ripassare e ripete i concetti chiave di ogni materia e impara ad applicarli in un ambiente reale.

In questa stessa linea, e secondo molteplici ricerche scientifiche, la ripetizione è il modo migliore per imparare. Ecco perché TECH offre da 8 a 16 ripetizioni di ogni concetto chiave in una stessa lezione, presentata in modo diverso, con l'obiettivo di garantire che la conoscenza sia completamente consolidata durante il processo di studio.

Il Relearning ti consentirà di apprendere con meno sforzo e più rendimento, coinvolgendoti maggiormente nella specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando opinioni: un'equazione diretta al successo.



### tech 34 | Metodologia di studio

#### Un Campus Virtuale 100% online con le migliori risorse didattiche

Per applicare efficacemente la sua metodologia, TECH si concentra sul fornire agli studenti materiali didattici in diversi formati: testi, video interattivi, illustrazioni, mappe della conoscenza, ecc. Tutto ciò progettato da insegnanti qualificati che concentrano il lavoro sulla combinazione di casi reali con la risoluzione di situazioni complesse attraverso la simulazione, lo studio dei contesti applicati a ogni carriera e l'apprendimento basato sulla ripetizione, attraverso audio, presentazioni, animazioni, immagini, ecc.

Le ultime prove scientifiche nel campo delle Neuroscienze indicano l'importanza di considerare il luogo e il contesto in cui si accede ai contenuti prima di iniziare un nuovo apprendimento. Poter regolare queste variabili in modo personalizzato favorisce che le persone possano ricordare e memorizzare nell'ippocampo le conoscenze per conservarle a lungo termine. Si tratta di un modello denominato *Neurocognitive context-dependent e-learning*, che viene applicato in modo consapevole in questa qualifica universitaria.

Inoltre, anche per favorire al massimo il contatto tra mentore e studente, viene fornita una vasta gamma di possibilità di comunicazione, sia in tempo reale che differita (messaggistica interna, forum di discussione, servizio di assistenza telefonica, e-mail di contatto con segreteria tecnica, chat e videoconferenza).

Inoltre, questo completo Campus Virtuale permetterà agli studenti di TECH di organizzare i loro orari di studio in base alla loro disponibilità personale o agli impegni lavorativi. In questo modo avranno un controllo globale dei contenuti accademici e dei loro strumenti didattici, il che attiva un rapido aggiornamento professionale.



La modalità di studio online di questo programma ti permetterà di organizzare il tuo tempo e il tuo ritmo di apprendimento, adattandolo ai tuoi orari"

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

- 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'assimilazione di idee e concetti è resa più facile ed efficace, grazie all'uso di situazioni nate dalla realtà.
- **4.** La sensazione di efficienza dello sforzo investito diventa uno stimolo molto importante per gli studenti, che si traduce in un maggiore interesse per l'apprendimento e in un aumento del tempo dedicato al corso.

### La metodologia universitaria più apprezzata dagli studenti

I risultati di questo innovativo modello accademico sono riscontrabili nei livelli di soddisfazione globale degli studenti di TECH.

La valutazione degli studenti sulla qualità dell'insegnamento, la qualità dei materiali, la struttura del corso e i suoi obiettivi è eccellente. A questo proposito, l'istituzione è diventata la migliore università valutata dai suoi studenti secondo l'indice global score, ottenendo un 4,9 su 5

Accedi ai contenuti di studio da qualsiasi dispositivo con connessione a Internet (computer, tablet, smartphone) grazie al fatto che TECH è aggiornato sull'avanguardia tecnologica e pedagogica.

Potrai imparare dai vantaggi dell'accesso a ambienti di apprendimento simulati e dall'approccio di apprendimento per osservazione, ovvero Learning from an expert. In questo modo, il miglior materiale didattico sarà disponibile, preparato con attenzione:



#### Materiale di studio

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

Questi contenuti sono poi applicati al formato audiovisivo che supporterà la nostra modalità di lavoro online, impiegando le ultime tecnologie che ci permettono di offrirti una grande qualità per ogni elemento che metteremo al tuo servizio.



#### Capacità e competenze pratiche

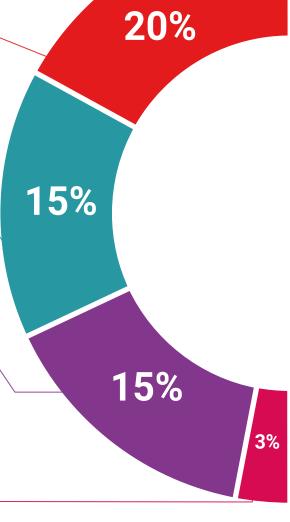
I partecipanti svolgeranno attività per sviluppare competenze e abilità specifiche in ogni area tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che uno specialista deve possedere nel mondo globalizzato in cui viviamo.



#### Riepiloghi interattivi

Presentiamo i contenuti in modo accattivante e dinamico tramite strumenti multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

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





#### Letture complementari

Articoli recenti, documenti di consenso, guide internazionali... Nella biblioteca virtuale di TECH potrai accedere a tutto il materiale necessario per completare la tua specializzazione.



#### **Case Studies**

Completerai una selezione dei migliori *case studies* in materia. Casi presentati, analizzati e monitorati dai migliori specialisti del panorama internazionale.



#### **Testing & Retesting**

Valutiamo e rivalutiamo periodicamente le tue conoscenze durante tutto il programma. Lo facciamo su 3 dei 4 livelli della Piramide di Miller.



#### **Master class**

Esistono prove scientifiche sull'utilità d'osservazione di terzi esperti.

Il cosiddetto *Learning from an Expert* rafforza le conoscenze e i ricordi, e genera sicurezza nel futuro processo decisionale.



#### Guide di consultazione veloce

TECH offre i contenuti più rilevanti del corso sotto forma di schede o guide rapide per l'azione. Un modo sintetico, pratico ed efficace per aiutare a progredire nel tuo apprendimento.







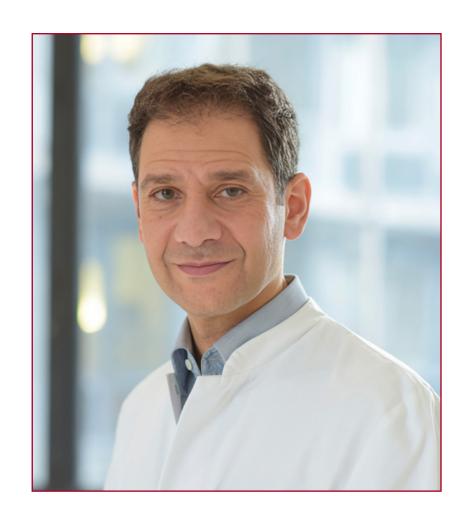
## **Direttore Ospite Internazionale**

Il Dottor Malek Bajbouj è uno Psichiatra e Neuroscienziato, specializzato nelle aree di Salute Globale, Salute Mentale e Scienze Affettive. Allo stesso modo, ha esperienza come Medico del sonno e 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 condurre questi studi, alcuni dei suoi principali lavori si sono concentrati sulle colture cellulari, le immagini e la stimolazione cerebrale, così come gli aiuti umanitari.

La maggior parte della sua esperienza professionale è stata come Direttore Medico e Responsabile del Centro di Neuroscienze Affettive presso la 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 i disturbi legati allo stress e ai traumi. A tal fine, ha utilizzato strumenti digitali e ha realizzato studi clinici, portando a termine interventi incentrati su approcci elettrofisiologici di innovazione inversa e neuroimaging per migliorare il fenotipo dei pazienti.

Inoltre, il forte impegno del Dottor Malek Bajbouj per la Salute Mentale a livello mondiale lo ha portato a sviluppare gran parte della sua attività professionale in paesi del Medio Oriente, dell'Estremo Oriente e in Ucraina. In questo senso, ha partecipato a vari interventi internazionali come la Conferenza Ucraino-Tedesca su Salute Mentale, Sostegno Psicosociale e Riabilitazione. Inoltre, ha scritto più di 175 capitoli di libri e ha un ampio elenco di pubblicazioni scientifiche in cui ha indagato su argomenti come la Neuroscienza Emotiva, i Disturbi Affettivi e la Salute Mentale Globale.

In effetti, i suoi contributi alla **Psichiatria** e le **Neuroscienze** sono stati premiati più volte. Una di queste è stata nel 2014, quando ha vinto il **Premio Else Kröner-Fresenius**, in riconoscimento delle sue eccellenti **ricerche scientifiche**. Infatti, 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 presso la Charité Universitätsmedizin, Berlino, Germania
- Ricercatore ospite presso il Dipartimento di Psichiatria dell'Università della Columbia e l'Istituto Psichiatrico dello Stato di New York
- Medico e Ricercatore Assistente presso l'Università Libera di Berlino
- Specialista in Medicina del Sonno
- Specialista in Psichiatria e Psicoterapia
- Master in Amministrazione Aziendale presso l'Università Steinbeis-Hochschule
- Laurea in Medicina presso l'Università Johannes Gutenberg
- Membro di: Gruppo di Ricerca sui Linguaggi Emozionali presso l'Università Libera di Berlino



# tech 42 | Personale docente

#### Direzione



### Dott. De la Serna, Juan Moisés

- Psicologo Indipendente 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

- Consulente Pedagogica e Collaboratrice Educativa Esterna
- Coordinatrice Accademica del Campus Universitario Online
- Direttrice Territoriale dell'Istituto di Elevate Capacità di Estremadura e Castiglia-La Mancha
- Creazione di Contenuti Educativi INTEF presso il Ministero dell'Educazione e della Scienza
- Laurea in Scienze dell'Educazione Primaria con specializzazione in Inglese
- Psicopedagogista presso l'Università Internazionale di Valencia
- Master in Neuropsicologia delle Elevate Capacità
- Master in Intelligenza Emotiva e Specialista in Practitioner PNL

#### Personale docente

#### Dott.ssa Pellicer Royo, Irene

- Esperta di Educazione Emotiva presso la Scuola Jesuitas-Caspe, Barcellona
- 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





# tech 46 | Titolo

Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio di **Master in Neuroscienze del Programa** rilasciato da **TECH Global University**, la più grande università digitale del mondo.

**TECH Global University** è un'Università Ufficiale Europea riconosciuta pubblicamente dal Governo di Andorra *(bollettino ufficiale)*. Andorra fa parte dello Spazio Europeo dell'Istruzione Superiore (EHEA) dal 2003. L'EHEA è un'iniziativa promossa dall'Unione Europea che mira a organizzare il quadro formativo internazionale e ad armonizzare i sistemi di istruzione superiore dei Paesi membri di questo spazio. Il progetto promuove valori comuni, l'implementazione di strumenti congiunti e il rafforzamento dei meccanismi di garanzia della qualità per migliorare la collaborazione e la mobilità tra studenti, ricercatori e accademici.

Questo titolo privato di **TECH Global Universtity** è un programma europeo di formazione continua e aggiornamento professionale che garantisce l'acquisizione di competenze nella propria area di conoscenza, conferendo allo studente che supera il programma un elevato valore curriculare.

Titolo: Master in Neuroscienze

Modalità: online Durata: 12 mesi

Accreditamento: 60 ECTS





<sup>\*</sup>Apostilla dell'Aia. Se lo studente dovesse richiedere che il suo diploma cartaceo sia provvisto di Apostilla dell'Aia, TECH Global University effettuerà le gestioni opportune per ottenerla pagando un costo aggiuntivo.

tech global university Master Neuroscienze » Modalità: online

- » Durata: 12 mesi
- » Titolo: TECH Global University
- » Accreditamento: 60 ECTS
- » Orario: a tua scelta
- » Esami: online

