

Esperto Universitario

Bioinformatica e Big Data in Medicina





Esperto Universitario Bioinformatica e Big Data in Medicina

- » Modalità: online
- » Durata: 6 mesi
- » Titolo: TECH Global University
- » Accreditamento: 18 ECTS
- » Orario: a scelta
- » Esami: online
- » Rivolto a: Laureati che hanno precedentemente completato una qualsiasi delle qualifiche nel campo delle Scienze Sociali, Giuridiche, Amministrative ed Economiche

Accesso al sito web: www.techtitute.com/it/business-school/specializzazione/specializzazione-bioinformatica-big-data-medicina

Indice

01

Benvenuto

pag. 4

02

Perché studiare in TECH?

pag. 6

03

Perché scegliere il nostro
programma?

pag. 10

04

Obiettivi

pag. 14

05

Struttura e contenuti

pag. 18

06

Metodologia

pag. 26

07

Profilo dei nostri studenti

pag. 34

08

Direzione del corso

pag. 38

09

Impatto sulla tua carriera

pag. 42

10

Benefici per la tua azienda

pag. 46

11

Titolo

pag. 50

01 Benvenuto

L'applicazione dell'informatica al mondo della biologia e della medicina ha portato una vera e propria rivoluzione in entrambi i settori, influenzando positivamente la gestione massiva dei dati e il miglioramento delle strategie e dei trattamenti. La bioinformatica è diventata una delle discipline scientifiche con maggiori aspettative per il futuro e in cui numerose aziende hanno intravisto significative opportunità di business. Per questo motivo, il mercato del lavoro richiede sempre più i servizi di persone esperte in questo settore e in quello dei *Big Data*, che abbiano anche le capacità manageriali per gestire con successo grandi progetti. Affinché qualsiasi studente possa soddisfare questa richiesta, TECH Global University ha progettato questo programma multidisciplinare e intensivo. Si tratta di una qualifica 100% online grazie alla quale, in soli 6 mesi, sarà possibile raggiungere i propri obiettivi accademici più ambiziosi, facendosi strada, in modo specializzato, in un settore in forte espansione.



Esperto Universitario in Bioinformatica e Big Data in Medicina.
TECH Global University



“

Hai davanti a te la migliore opportunità nel mercato accademico per diventare, finalmente, un esperto di Bioinformatica e Big Data in Medicina in un modo 100% online"

02

Perché studiare in TECH?

TECH è la più grande scuola di business 100% online del mondo. Si tratta di una Business School d'élite, con un modello dotato dei più alti standard accademici. Un centro internazionale ad alto rendimento per la formazione intensiva di competenze manageriali.



“

TECH è l'università all'avanguardia della tecnologia, che agglomera tutte le risorse a sua disposizione con l'obiettivo di aiutare lo studente a raggiungere il successo aziendale”

In TECH Global University



Innovazione

L'università offre un modello di apprendimento online che combina le ultime tecnologie educative con il massimo rigore pedagogico. Un metodo unico con il più alto riconoscimento internazionale che fornirà allo studente le chiavi per inserirsi in un mondo in costante cambiamento, in cui l'innovazione è concepita come la scommessa essenziale di ogni imprenditore.

"Caso di Successo Microsoft Europa" per aver incorporato l'innovativo sistema multi-video interattivo nei nostri programmi.



Massima esigenza

Il criterio di ammissione di TECH non è economico. Non è necessario investire eccessivamente per studiare in questa università. Tuttavia, per ottenere un titolo rilasciato da TECH, i limiti dell'intelligenza e della capacità dello studente saranno sottoposti a prova. I nostri standard accademici sono molto alti.

Il 95%

degli studenti di TECH termina i suoi studi con successo



Networking

In TECH partecipano professionisti provenienti da tutti i Paesi del mondo al fine di consentire allo studente di creare una vasta rete di contatti utile per il suo futuro.

+100.000

manager specializzati ogni anno

+200

nazionalità differenti



Empowerment

Lo studente cresce di pari passo con le migliori aziende e professionisti di grande prestigio e influenza. TECH ha instaurato alleanze strategiche e una preziosa rete di contatti con i principali esponenti economici provenienti dai 7 continenti.

+500

Accordi di collaborazione con le migliori aziende



Talento

Il nostro programma è una proposta unica per far emergere il talento dello studente nel mondo imprenditoriale. Un'opportunità unica di affrontare i timori e la propria visione relativi al business.

TECH si propone di aiutare gli studenti a mostrare al mondo il proprio talento grazie a questo programma.



Contesto Multiculturale

Gli studenti che intraprendono un percorso con Tech possono godere di un'esperienza unica. Studierai in un contesto multiculturale. Lo studente, inserito in un contesto globale, potrà addentrarsi nella conoscenza dell'ambito lavorativo multiculturale mediante una raccolta di informazioni innovativa e che si adatta al proprio concetto di business.

Gli studenti di TECH provengono da più di 200 nazioni differenti.

TECH punta all'eccellenza e dispone di una serie di caratteristiche che la rendono unica:



Analisi

In TECH esploriamo il tuo lato critico, la tua capacità di affrontare le incertezze, la tua competenza nel risolvere i problemi e risaltare le tue competenze interpersonali.



Eccellenza accademica

Tech fornisce allo studente la migliore metodologia di apprendimento online. L'università unisce il metodo Relearning (una metodologia di apprendimento post-laurea che ha ottenuto un'eccellente valutazione a livello internazionale) al Metodo Casistico. Un difficile equilibrio tra tradizione e avanguardia, visto l'esigente contesto accademico nel quale è inserito.



Economia di scala

TECH è la più grande università online del mondo. Possiede più di 10.000 titoli universitari. Nella nuova economia, **volume + tecnologia = prezzo dirompente**. In questo modo, garantiamo che lo studio non sia eccessivamente costoso rispetto ad altre università.



Impara dai migliori del settore

Il personale docente di TECH contribuisce a mostrare agli studenti il proprio bagaglio di esperienze attraverso un contesto reale, vivo e dinamico. Si tratta di docenti impegnati in una specializzazione di qualità che permette allo studente di avanzare nella sua carriera e distinguersi in ambito imprenditoriale.

Professori provenienti da 20 nazionalità differenti.



In TECH avrai accesso ai casi di studio più rigorosi e aggiornati del mondo accademico

03

Perché scegliere il nostro programma?

Studiare con TECH significa moltiplicare le tue possibilità di raggiungere il successo professionale nell'ambito dell'alta direzione aziendale.

È una sfida che comporta sforzo e dedizione, ma che apre le porte a un futuro promettente. Lo studente imparerà dai migliori insegnanti e con la metodologia educativa più flessibile e innovativa.



“

Possediamo il personale docente più prestigioso e il programma più completo del mercato, che ci permette di offrire un percorso educativo di altissimo livello accademico"

Questo programma fornirà molteplici vantaggi professionali e personali, tra i quali:

01

Dare una spinta decisiva alla carriera dello studente

Gli studenti di TECH saranno in grado di prendere le redini del loro futuro e sviluppare il loro pieno potenziale. Grazie a questo programma acquisirai le competenze necessarie per ottenere un cambiamento positivo nella tua carriera e in un breve periodo di tempo.

Il 70% dei partecipanti a questa specializzazione ottiene un cambiamento di carriera positivo in meno di 2 anni.

02

Svilupperai una visione strategica e globale dell'azienda

TECH offre una visione approfondita della gestione generale per comprendere come ogni decisione influenzi le diverse aree funzionali dell'azienda.

La nostra visione globale di azienda migliorerà la tua visione strategica.

03

Consolidare lo studente nella gestione aziendale superiore

Studiare in TECH significa aprire le porte ad un panorama professionale di grande rilevanza affinché gli studenti possano ottenere il ruolo di manager di alto livello e acquisiscano un'ampia visione dell'ambiente internazionale.

Lavorerai con più di 100 casi reali di alta direzione.

04

Assumerai nuove responsabilità

Durante il programma, verranno presentate le ultime tendenze, gli sviluppi e le strategie che consentono allo studente di lavorare in un contesto in continuo cambiamento.

Il 45% degli studenti ottiene una promozione interna nel proprio lavoro.

05

Accesso a una potente rete di contatti

TECH promuove l'interazione dei suoi studenti per massimizzare le opportunità. Si tratta di studenti che condividono le stesse insicurezze, timori e il desiderio di crescere professionalmente. Questa rete consentirà di condividere partner, clienti o fornitori.

Troverai una rete di contatti essenziali per la tua crescita professionale.

06

Svilupperai il progetto di business in modo rigoroso

Lo studente acquisirà una profonda visione strategica che lo aiuterà a sviluppare il proprio progetto, considerando le diverse aree dell'azienda.

Il 20% dei nostri studenti sviluppa la propria idea di business.

07

Migliorerai le *soft skills* e competenze direttive

TECH aiuta gli studenti ad applicare e sviluppare le conoscenze acquisite e a migliorare le loro capacità interpersonali al fine di raggiungere una leadership che fa la differenza.

Migliora le tue capacità di comunicazione e di leadership e dai una svolta alla tua professione.

08

Farai parte di una comunità esclusiva

Ti offriamo l'opportunità di far parte di una comunità di manager d'élite, grandi aziende, istituzioni rinomate e professori qualificati delle Università più prestigiose del mondo: la comunità TECH Global University.

Ti diamo l'opportunità di specializzarti con un personale docente di rinomato prestigio internazionale.

04 Obiettivi

Questo programma in Bioinformatica e Big Data in Medicina è stato progettato da TECH e dal suo team di esperti con l'obiettivo che lo studente che vi accede sia in grado, in meno di 6 mesi, di perfezionare le proprie competenze professionali e manageriali. L'obiettivo del programma è quello di fornire tutte le informazioni necessarie, nonché gli strumenti accademici per aiutarlo a raggiungere questo obiettivo nel più breve tempo possibile e in modo garantito.



“

TECH progetta ogni sua qualifica cercando di garantire il più possibile la possibilità che lo studente raggiunga i propri obiettivi accademici in meno di 6 mesi”

TECH rende propri gli obiettivi dei suoi studenti.
Lavoriamo insieme per raggiungerli.

L'Esperto Universitario in Bioinformatica e Big Data in Medicina prepara lo studente a:

01

Definire il concetto di computazione

02

Disaggregare un sistema computazionale
nelle sue diverse parti

03

Discernere tra i concetti di biologia computazionale
e di calcolo nella bioinformatica





04

Padroneggiare gli strumenti più comunemente utilizzati nel settore

05

Determinare le tendenze future della computazione

06

Analizzare insiemi di dati biomedici utilizzando le tecniche dei *Big Data*

05

Struttura e contenuti

In tutte le sue qualifiche, TECH Global University impiega i migliori strumenti accademici e la metodologia più efficace e innovativa, il *Relearning*. Garantisce inoltre una serie di ore minime di materiale aggiuntivo in diversi formati, in modo che lo studente possa non solo contestualizzare le informazioni sviluppate nel programma, ma anche approfondire gli aspetti che ritiene più interessanti o rilevanti per le proprie prestazioni lavorative. Tutto ciò rende le qualifiche come questa le migliori sul mercato, grazie alle quali il professionista potrà svilupparsi in modo ampio e coscienzioso, contribuendo a migliorare il proprio futuro professionale attraverso un programma 100% online.



“

In meno di 6 mesi avrai acquisito la padronanza dell'elaborazione massiva dei dati medici attraverso la padronanza della genomica strutturale e funzionale e della trascrittomica"

Piano di studi

L'Esperto Universitario in Bioinformatica e Big Data in Medicina offerto dalla TECH Global University è un programma intensivo e multidisciplinare che preparerà lo studente ad affrontare il mercato del lavoro e i progetti più ambiziosi e complessi nel settore della Bioinformatica e dei *Big Data*, con la garanzia di avere le conoscenze più aggiornate e complete.

I contenuti del programma sono pensati per ampliare le competenze professionali dello studente, attraverso la padronanza degli strumenti attualmente in uso, sia per la ricerca nelle scienze della salute che per la gestione dei dati.

Si tratta di un corso di studi in cui si potranno seguire 450 ore del miglior materiale teorico, pratico e aggiuntivo, con il quale sarà possibile approfondire le applicazioni di questo settore e adattare il proprio profilo alla domanda di lavoro attualmente esistente nel settore professionale.

Questo Esperto Universitario ha la durata di 6 mesi e si divide in 3 moduli:

Modulo 1.

Computazione bioinformatica

Modulo 2.

Banche dati biomediche

Modulo 3.

Big Data in medicina: elaborazione massiva di dati medici



Dove, quando e come si impartisce?

TECH offre la possibilità di svolgere questo Esperto Universitario in Bioinformatica e Big Data in Medicina completamente online. Durante i 6 mesi della specializzazione, lo studente potrà accedere a tutti i contenuti di questo programma in qualsiasi momento, il che gli consente di autogestire il suo tempo di studio.

*Un'esperienza educativa
unica, chiave e decisiva
per potenziare la tua
crescita professionale e
dare una svolta definitiva.*

Modulo 1. Computazione bioinformatica

1.1 Un principio centrale della bioinformatica e dell'informatica. Stato attuale

- 1.1.1. L'applicazione ideale in bioinformatica
- 1.1.2. Sviluppi paralleli nella biologia molecolare e nell'informatica
- 1.1.3. Dogmi in biologia e teoria dell'informazione
- 1.1.4. Flussi di informazione

1.2 Basi di dati per la computazione bioinformatica

- 1.2.1. Database
- 1.2.2. Gestione dei dati
- 1.2.3. Ciclo di vita dei dati in bioinformatica
 - 1.2.3.1. Uso
 - 1.2.3.2. Modifica
 - 1.2.3.3. Archivio
 - 1.2.3.4. Riutilizzo
 - 1.2.3.5. Scartato

- 1.2.4. Tecnologia dei database in bioinformatica
 - 1.2.4.1. Architettura
 - 1.2.4.2. Gestione di database
- 1.2.5. Interfacce per le banche dati in bioinformatica

1.3 Reti per il calcolo bioinformatico

- 1.3.1. Modelli di comunicazione. Reti LAN, WAN, MAN e PAN
- 1.3.2. Protocolli e trasmissione dei dati
- 1.3.3. Topologia di rete
- 1.3.4. Hardware dei *Datacenters* per l'elaborazione
- 1.3.5. Sicurezza, gestione e implementazione

1.4 Motori di ricerca in bioinformatica

- 1.4.1. Motori di ricerca in bioinformatica
- 1.4.2. Processi e tecnologie dei motori di ricerca in bioinformatica
- 1.4.3. Modelli computazionali: algoritmi di ricerca e approssimazione

1.5 Visualizzazione dei dati in bioinformatica

- 1.5.1. Visualizzazione di sequenze biologiche
- 1.5.2. Visualizzazione di strutture biologiche
 - 1.5.2.1. Strumenti di visualizzazione
 - 1.5.2.2. Strumenti di rendering
- 1.5.3. Interfaccia utente per applicazioni bioinformatiche
- 1.5.4. Architetture informative per la visualizzazione in bioinformatica

1.6 Statistiche per il calcolo

- 1.6.1. Concetti statistici per il calcolo in bioinformatica
- 1.6.2. Casistica di uso: *Microarrays* di MARN
- 1.6.3. Dati imperfetti. Errori in statistica: casualità, approssimazione, rumore
- 1.6.4. Quantificazione degli errori: precisione e sensibilità
- 1.6.5. Clustering e classificazione

1.7 Estrazione di dati

- 1.7.1. Data mining e infrastruttura di calcolo
- 1.7.2. Scoperta e riconoscimento di pattern
- 1.7.3. Apprendimento automatico e nuovi strumenti
- 1.7.4. Corrispondenza genetica dei modelli

1.8 Corrispondenza genetica dei modelli

- 1.8.1. Corrispondenza genetica dei modelli
- 1.8.2. Metodi computazionali per allineamenti di sequenze
- 1.8.3. Strumenti di pattern matching

1.9 Modellazione e simulazione

- 1.9.1. Utilizzo in campo farmaceutico: scoperta di farmaci
- 1.9.2. Struttura delle proteine e biologia dei sistemi
- 1.9.3. Strumenti disponibili e futuro

1.10 Progetti di collaborazione e di e-computing

- 1.10.1. Computazione in rete
- 1.10.2. Standard e regole. Uniformità, coerenza e interoperabilità
- 1.10.3. Progetti di calcolo collaborativo

Modulo 2. Banche dati biomediche			
2.1 Banche dati biomediche 2.1.1. Banche dati biomediche 2.1.2. Banche di dati primari e secondari 2.1.3. Principali database	2.2 Banche dati sul DNA 2.2.1. Banche dati sul genoma 2.2.2. Banche dati sui geni 2.2.3. Banche dati di mutazioni e polimorfismi	2.3 Banche dati di proteine 2.3.1. Banche dati di sequenze primarie 2.3.2. Banche dati di sequenze secondarie e domini 2.3.3. Banche dati di struttura macromolecolare	2.4 Banche dati di progetti omici 2.4.1. Banche dati per studi di genomica 2.4.2. Banche dati per studi di trascrittomica 2.4.3. Banche dati per studi di proteomica
2.5 Banche dati per le malattie genetiche. Medicina personalizzata e di precisione 2.5.1. Banche dati sulle malattie genetiche 2.5.2. Medicina di precisione. La necessità di integrare i dati genetici 2.5.3. Estrazione dei dati OMIM	2.6 Repository di pazienti autodichiarati 2.6.1. Uso secondario dei dati 2.6.2. Il paziente nella gestione dei dati depositati 2.6.3. Repository di questionari autodichiarati. Esempi	2.7 Database aperti in Elixir 2.7.1. Database aperti in Elixir 2.7.2. Basi di dati raccolte sulla piattaforma Elixir 2.7.3. Criteri di scelta tra i due database	2.8 Banche dati sulle reazioni avverse ai farmaci (ADR) 2.8.1. Processo di sviluppo farmacologico 2.8.2. Segnalazione delle reazioni avverse ai farmaci 2.8.3. Repository delle reazioni avverse a livello locale, nazionale, europeo e internazionale
2.9 Piano di gestione dei dati di ricerca. Dati da depositare in banche dati pubbliche 2.9.1. Piano di gestione dei dati 2.9.2. Custodia dei dati derivanti dalla ricerca 2.9.3. Deposito dei dati in una banca dati pubblica	2.10 Banche dati cliniche. Problemi di utilizzo secondario dei dati sanitari 2.10.1. Archivi di cartelle cliniche 2.10.2. Cifratura dei dati 2.10.3. Accesso ai dati sanitari. Legislazione		

Modulo 3. *Big Data* in Medicina: elaborazione massiva di dati medici

3.1 *I Big Data* nella ricerca biomedica

- 3.1.1. Generazione di dati in biomedicina
- 3.1.2. Alto rendimento (Tecnologia *High-throughput*)
- 3.1.3. Utilità dei dati ad alto rendimento. Ipotesi nell'era dei *Big Data*

3.2 Pre-elaborazione dei dati nei *Big Data*

- 3.2.1. Pre-elaborazione dei dati
- 3.2.2. Metodi e approcci
- 3.2.3. Problemi di pre-elaborazione dei dati nei *Big Data*

3.3 Genomica strutturale

- 3.3.1. Il sequenziamento del genoma umano
- 3.3.2. Sequenziamento vs. Chips
- 3.3.3. La scoperta delle varianti

3.4 Genomica funzionale

- 3.4.1. Annotazione funzionale
- 3.4.2. Predittori di rischio nelle mutazioni
- 3.4.3. Studi di associazione genomica

3.5 Trascrittomica

- 3.5.1. Tecniche per ottenere dati massivi nella trascrittomica: RNA-seq
- 3.5.2. Normalizzazione dei dati di trascrittomica
- 3.5.3. Studi di espressione differenziale

3.6 Interattomica ed epigenomica

- 3.6.1. Il ruolo della cromatina nell'espressione genica
- 3.6.2. Studi di alto rendimento in interattomica
- 3.6.3. Studi di alto rendimento in epigenetica

3.7 Proteomica

- 3.7.1. Analisi dei dati di spettrometria di massa
- 3.7.2. Studio delle modifiche post-traslazionali
- 3.7.3. Proteomica quantitativa

3.8 Tecniche di arricchimento e *Clustering*

- 3.8.1. Contestualizzazione dei risultati
- 3.8.2. Algoritmi di *Clustering* nelle tecniche omiche
- 3.8.3. Repository per l'arricchimento: Gene Ontology e KEGG

3.9 Applicazioni dei *Big Data* nella sanità pubblica

- 3.9.1. Scoperta di nuovi biomarcatori e bersagli terapeutici
- 3.9.2. Predittori di rischio
- 3.9.3. Medicina personalizzata

3.10 *I Big Data* applicati alla medicina

- 3.10.1. Il potenziale di aiuto alla diagnosi e alla prevenzione
- 3.10.2. Uso degli algoritmi di *Machine Learning* nella sanità pubblica
- 3.10.3. I problemi della privacy



“

*Avrai a disposizione materiale
aggiuntivo di alta qualità e in diversi
formati per approfondire gli aspetti del
programma che ti interessano di più"*

06

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”

La Business School di TECH utilizza il Caso di Studio per contestualizzare tutti i contenuti

Il nostro programma offre un metodo rivoluzionario per sviluppare le abilità e le conoscenze. Il nostro obiettivo è quello di rafforzare le competenze in un contesto mutevole, competitivo e altamente esigente.

“

Con TECH potrai sperimentare un modo di imparare che sta scuotendo le fondamenta delle università tradizionali in tutto il mondo"



Il nostro programma ti prepara ad affrontare sfide in ambienti incerti e a raggiungere il successo nel tuo business.



Il nostro programma ti prepara ad affrontare nuove sfide in ambienti incerti e a raggiungere il successo nella tua carriera.

Un metodo di apprendimento innovativo e differente

Questo programma di TECH consiste in un insegnamento intensivo, creato ex novo, che propone le sfide e le decisioni più impegnative in questo campo, sia a livello nazionale che internazionale. Grazie a questa metodologia, la crescita personale e professionale viene potenziata, effettuando un passo decisivo verso il successo. Il metodo casistico, la tecnica che sta alla base di questi contenuti, garantisce il rispetto della realtà economica, sociale e aziendale più attuali.

“ *Imparerai, attraverso attività collaborative e casi reali, la risoluzione di situazioni complesse in ambienti aziendali reali”*

Il metodo casistico è stato il sistema di apprendimento più usato nelle migliori business school del mondo da quando esistono. Sviluppato nel 1912 affinché gli studenti di Diritto non imparassero la legge solo sulla base del contenuto teorico, il metodo casistico consisteva nel presentare loro situazioni reali e complesse per prendere decisioni informate e giudizi di valore su come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard ad Harvard.

Cosa dovrebbe fare un professionista per affrontare una determinata situazione?

Questa è la domanda con cui ci confrontiamo nel metodo casistico, un metodo di apprendimento orientato all'azione. Durante il programma, gli studenti si confronteranno con diversi casi di vita reale. Dovranno integrare tutte le loro conoscenze, effettuare ricerche, argomentare e difendere le proprie idee e decisioni.

Metodologia Relearning

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

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

Il nostro sistema online ti permetterà di organizzare il tuo tempo e il tuo ritmo di apprendimento, adattandolo ai tuoi impegni. Sarai in grado di accedere ai contenuti da qualsiasi dispositivo fisso o mobile con una connessione internet.

In TECH imparerai con una metodologia all'avanguardia progettata per formare i manager del futuro. Questo metodo, all'avanguardia della pedagogia mondiale, si chiama Relearning.

La nostra scuola di business è l'unica autorizzata a utilizzare questo metodo di successo. Nel 2019, siamo riusciti a migliorare il livello di soddisfazione generale dei nostri studenti (qualità dell'insegnamento, qualità dei materiali, struttura del corso, obiettivi...) rispetto agli indicatori della migliore università online.



Nel nostro programma, l'apprendimento non è un processo lineare, ma avviene in una spirale (impariamo, disimpariamo, dimentichiamo e re-impariamo). Di conseguenza, combiniamo ciascuno di questi elementi in modo concentrico. Con questa metodologia abbiamo formato oltre 650.000 laureati con un successo senza precedenti, in ambiti molto diversi come la biochimica, la genetica, la chirurgia, il diritto internazionale, le competenze manageriali, le scienze sportive, la filosofia, il diritto, l'ingegneria, il giornalismo, la storia, i mercati e gli strumenti finanziari. Tutto questo in un ambiente molto esigente, con un corpo di studenti universitari con un 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.

Dalle ultime evidenze scientifiche nel campo delle neuroscienze, non solo sappiamo come organizzare le informazioni, le idee, le immagini e i ricordi, ma sappiamo che il luogo e il contesto in cui abbiamo imparato qualcosa è fondamentale per la nostra capacità di ricordarlo e immagazzinarlo nell'ippocampo, per conservarlo nella nostra memoria a lungo termine.

In questo modo, e in quello che si chiama Neurocognitive Context-dependent E-learning, i diversi elementi del nostro programma sono collegati al contesto in cui il partecipante sviluppa la sua pratica professionale.

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



Materiale 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.



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.



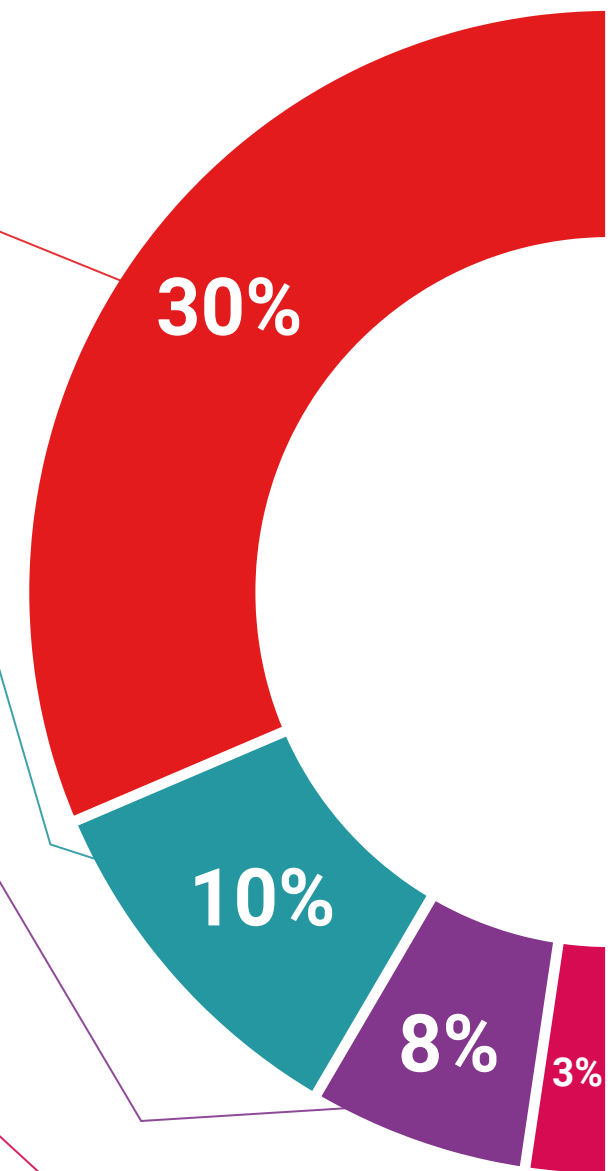
Stage di competenze manageriali

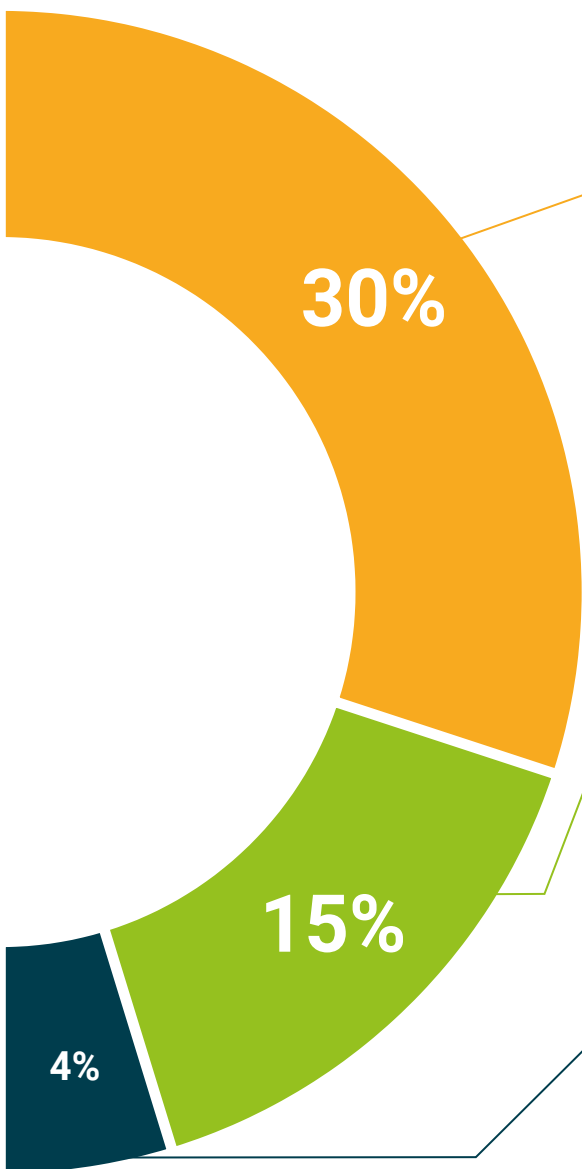
Svolgerai attività per sviluppare competenze manageriali specifiche in ogni area tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che un senior manager deve sviluppare nel quadro della globalizzazione in cui viviamo.



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.





Casi di Studio

Completerai una selezione dei migliori casi di studio scelti appositamente per questo corso. Casi presentati, analizzati e tutorati dai migliori specialisti in senior management del panorama internazionale.



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".



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.



07

Profilo dei nostri studenti

Il programma in Bioinformatica e Big Data in Medicina è rivolto a diplomati e laureati che abbiano precedentemente conseguito uno dei seguenti titoli di studio nel campo delle scienze sociali e giuridiche, dell'amministrazione e dell'economia.

La varietà dei partecipanti, con profili accademici differenti e di diverse nazionalità dimostra l'approccio multidisciplinare di questo programma.

Potranno realizzare questo Esperto Universitario anche quei professionisti che, pur avendo titoli universitari di aree diverse, abbiano esperienza lavorativa di almeno due anni nel campo della telemedicina.



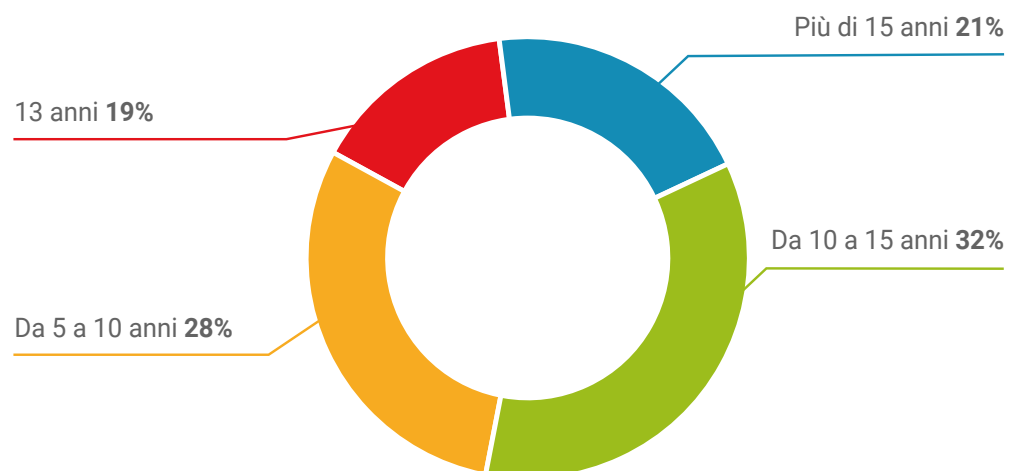
“

Una qualifica che ti permetterà di incontrare professionisti con le tue stesse ambizioni e obiettivi nel settore della telemedicina"

Età media

Da **35** a **45** anni

Anni di esperienza



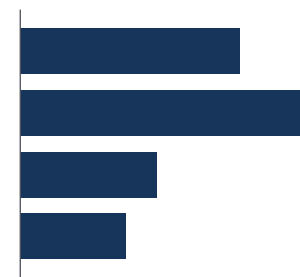
Educazione

Economia Aziendale **29%**

Ingegneria **39%**

Informatica **18%**

Altro **14%**



Profilo accademico

Industria **39%**

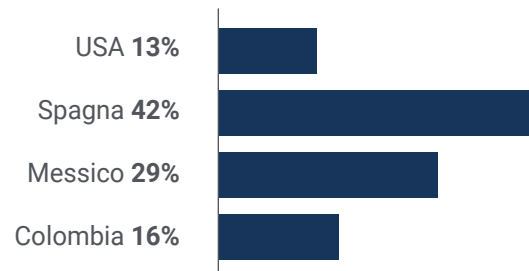
Servizi **22%**

Imprenditoria **29%**

Altro **10%**



Distribuzione geografica



María Sagrario González

Esperta di Big Data e coordinatrice di un progetto di Bioinformatica in una clinica privata

"La mia esperienza con questo Esperto Universitario è stata assolutamente raccomandabile, non solo per la qualità dei contenuti, ma anche per l'attenzione che ho ricevuto dal personale docente. Grazie a tutto questo, ho potuto lavorare per perfezionare le mie competenze, il che mi ha dato la fiducia necessaria per sviluppare un mio progetto sui Big Data applicato all'ambiente sanitario".

08

Direzione del corso

Per l'elaborazione del personale docente di questo Esperto Universitario, TECH ha selezionato un gruppo di specialisti con un'ampia e vasta esperienza professionale nel settore dell'Ingegneria e della Medicina. Si combinano in un unico programma i più recenti sviluppi in entrambi i settori, che permetteranno all'imprenditore di conoscerne in dettaglio gli aspetti positivi e negativi, in modo da poter applicare le strategie aziendali più adatte a lui, aumentando le sue possibilità di successo.



“

Per questo Esperto Universitario, il personale docente ha selezionato casi di studio reali relativi al settore della telemedicina aziendale, in modo che tu possa lavorare per perfezionare le tue competenze in modo dinamico"

Direzione



Dott.ssa Sirera Pérez, Ángela

- ♦ Ingegnere Biomedico esperto 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



Personale docente

Dott. Piró Cristobal, Miguel

- ♦ E-Health Support Manager presso ERN Transplantchild
- ♦ Tecnico di Elettromedicina Gruppo aziendale elettromedicale GEE
- ♦ Specialista in dati e analisi - Team dati e analisi BABEL
- ♦ Ingegnere Biomedico presso MEDIC LAB, UAM
- ♦ Direttore degli Affari Esterni CEEIBIS
- ♦ Laurea in Ingegneria Biomedica presso l'Università Carlos III di Madrid
- ♦ Master in Ingegneria Clinica presso l'Università Carlos III di Madrid
- ♦ Master in Tecnologie Finanziarie: Fintech Università Carlos III di Madrid
- ♦ Formazione in Analisi dei dati nella Ricerca Biomedica Ospedale Universitario La Paz

Dott.ssa Ruiz de la Bastida, Fátima

- ♦ Data Scientist presso IQVIA
- ♦ Specialista presso l'Unità di Psichiatria Acuta dell'Ospedale Universitario Fundación Jiménez Díaz
- ♦ Ricercatrice Oncologica dell'Ospedale Universitario La Paz
- ♦ Laurea in Biotecnologie presso l'Università di Cadice
- ♦ Master in Bioinformatica e Biologia Computazionale, Università Autonoma di Madrid
- ♦ Specialista in Intelligenza Artificiale e Analisi di Dati presso l'Università di Chicago

09

Impatto sulla tua carriera

Questo programma è stato sviluppato in modo tale che ogni studente acquisisca un insieme unico di competenze che aumenteranno le sue possibilità di fare carriera in qualsiasi azienda prestigiosa del settore della telemedicina. Si tratta di un programma progettato per raggiungere il successo occupazionale e proiettare le carriere degli studenti verso un futuro prospero nel campo della Bioinformatica nell'ambiente sanitario.



“

*Grazie a questo Esperto Universitario, sarai
in grado di proiettare la tua carriera verso
aziende di rilievo nel settore della Medicina"*

Sarai in grado di includere nel tuo curriculum di competenze la padronanza del data mining attraverso i più sofisticati metodi computazionali, che ti faranno risaltare in qualsiasi processo di selezione.

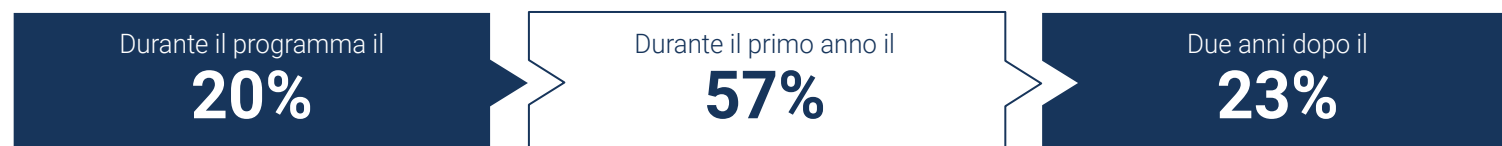
Sei pronto a dare una svolta? Un eccellente miglioramento professionale ti aspetta

L'Esperto Universitario in Bioinformatica e Big Data in Medicina di TECH è un programma intensivo che prepara gli studenti ad affrontare le sfide e le decisioni aziendali nel campo dell'Ingegneria e della Bioinformatica in Medicina. Il suo obiettivo principale è quello di promuovere la crescita personale e professionale dello studente. E di aiutarti a raggiungere il successo.

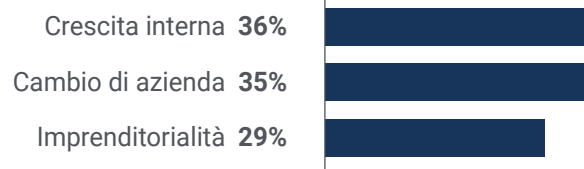
Coloro che desiderano migliorarsi, ottenere un cambiamento positivo a livello professionale e creare una rete con i migliori contatti, trovano in questo programma la giusta occasione per farlo.

Sei alla ricerca di una qualifica che ti permetta di accedere a un sostanziale aumento di stipendio? Questo Esperto Universitario ti fornirà tutto ciò di cui hai bisogno per farlo.

Momento del cambiamento



Tipo di cambiamento



Miglioramento salariale

La realizzazione di questo programma prevede per i nostri studenti un incremento salariale superiore al **27,5%**



10

Benefici per la tua azienda

Questo Esperto Universitario prepara lo studente ad affrontare situazioni complesse all'interno dell'ambiente aziendale, grazie a un lavoro esaustivo sulle proprie capacità di leadership, oltre a conoscenze specialistiche nell'area della Bioinformatica e dei *Big Data* in Medicina. Contribuisce inoltre ad aumentare il bacino di talenti dell'organizzazione, con un impatto significativo a medio e lungo termine sul miglioramento delle strategie aziendali e sul raggiungimento di maggiori profitti.



“

Sarai in grado di ridurre i costi e aumentare i profitti della tua azienda senza intaccare la qualità del servizio. Lavorerai per perfezionare le strategie più efficaci per migliorarlo senza che ti costi di più"

Sviluppare e mantenere il talento nelle aziende è il miglior investimento a lungo termine.

01

Crescita del talento e del capitale intellettuale

Il professionista apporterà all'azienda nuovi concetti, strategie e prospettive che possono portare cambiamenti significativi nell'organizzazione.

02

Trattenere i manager ad alto potenziale ed evitare la fuga di cervelli

Questo programma rafforza il legame tra l'azienda e il professionista e apre nuove vie di crescita professionale all'interno dell'azienda stessa.

03

Creare agenti di cambiamento

Sarai in grado di prendere decisioni in tempi di incertezza e di crisi, aiutando l'organizzazione a superare gli ostacoli.

04

Incremento delle possibilità di espansione internazionale

Grazie a questo programma, l'azienda entrerà in contatto con i principali mercati dell'economia mondiale.



05

Sviluppo di progetti propri

Il professionista può lavorare su un progetto esistente o sviluppare nuovi progetti nell'ambito di R&S o del Business Development della sua azienda

06

Aumento della competitività

Questo Esperto Universitario fornirà ai professionisti le competenze necessarie ad affrontare nuove sfide e far crescere la propria azienda.

11 Titolo

L'Esperto Universitario in Bioinformatica e Big Data in Medicina garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, il conseguimento di una qualifica di Esperto Universitario rilasciata da TECH Global University.



“

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

Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio di **Esperto Universitario in Bioinformatica e Big Data in Medicina** 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 University** 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: **Esperto Universitario in Bioinformatica e Big Data in Medicina**

Modalità: **online**

Durata: **6 mesi**

Accreditamento: **18 ECTS**





Esperto Universitario Bioinformatica e Big Data in Medicina

- » Modalità: online
- » Durata: 6 mesi
- » Titolo: TECH Global University
- » Accreditamento: 18 ECTS
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Esperto Universitario

Bioinformatica e Big Data in Medicina