Esperto Universitario

Matematica ed Econometria

tech global university

tech global university

Esperto Universitario
Matematica ed Econometria

- Modalità: **online**
- Durata: **6 mesi**
- Titolo: **TECH Global University**
- Accreditamento: **18 ECTS**
- Orario: **a scelta**
- Esami: **online**
- Rivolto a: **Laureati e diplomati che hanno precedentemente completato una qualsiasi delle qualifiche nel campo della Matematica e dell'Economia.**

Acceso al sito web: **www.techtitute.com/it/business-school/specializzazione/specializzazione-matematica-econometria**

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 Prospettive di carriera — pag. 38

09 Benefici per la tua azienda — pag. 42

10 Titolo — pag. 46

01

Benvenuto

Il crescente coinvolgimento della matematica nella gestione delle crisi e dei vari contesti economici ha portato i professionisti del settore ad aspirare a un livello di specializzazione più elevato. Il suo attuale contributo al calcolo è uno degli interessi più forti che hanno portato alla richiesta di programmi accademici da parte di matematici che desiderano ampliare le proprie conoscenze in questo campo. Alla luce di ciò, TECH ha deciso di offrire un programma di specializzazione completo e rigoroso, basato sull'esperienza di professionisti esperti in econometria in campo sanitario e industriale, in macroeconomia e sviluppo, oltre che in marketing e finanza. Inoltre, TECH propone programmi in una modalità 100% online che consente uno studio flessibile e adattabile alle esigenze dei manager.

Esperto Universitario in Matematica ed Econometria.
TECH Global University

Padroneggia l'intervento matematico negli algoritmi e il loro ruolo nell'informatica grazie a un programma che ti darà gli strumenti chiave per far parte dell'avanguardia di questo campo"

02

Perché studiare in TECH?

TECH è la più grande business school del mondo che opera in modalità 100% online. Siamo una scuola di business d'élite, con un modello dei più alti standard accademici. Un centro internazionale di alto rendimento per la preparazione intensiva di competenze manageriali.

Siamo un'Università all'avanguardia tecnologica e forniamo tutte le risorse disponibili per aiutarti ad ottenere il successo a livello imprenditoriale"

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 multivideo interattivo nei nostri programmi.

Massima esigenza

Il criterio di ammissione di TECH non si basa su criteri economici. Non è necessario effettuare un grande investimento per studiare in questa Università. Tuttavia, per ottenere una qualifica rilasciata da TECH, i limiti dell'intelligenza e della capacità dello studente saranno sottoposti a prova. I nostri standard accademici sono molto alti...

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.

+100000
manager specializzati ogni anno

+200
nazionalità differenti

Empowerment

Lo studente cresce di pari passo con le migliori aziende e con professionisti di grande prestigio e influenza. TECH ha sviluppato alleanze strategiche e una preziosa rete di contatti con i principali esponenti economici dei 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 oltre 200 nazioni differenti.

Impara con i migliori

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 a offrire 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"

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

Analisi

In TECH esploriamo il lato critico dello studente, la sua capacità di mettere in dubbio le cose, la sua competenza nel risolvere i problemi e le sue capacità interpersonali.

Eccellenza accademica

TECH offre agli studenti la migliore metodologia di apprendimento online. L'università combina il metodo *Relearning* (la metodologia di apprendimento post-laurea meglio valutata a livello internazionale), con i casi di studio. Tradizione e avanguardia in un difficile equilibrio e nel contesto del più esigente itinerario educativo.

Economia di scala

TECH è la più grande università online del mondo. Dispone di oltre 10.000 corsi universitari di specializzazione universitaria. Nella nuova economia, **volume + tecnologia = prezzo dirompente**. In questo modo, garantiamo che lo studio non sia così costoso come in altre università.

03

Perché scegliere il nostro programma?

Studiare con TECH significa moltiplicare le tue possibilità di raggiungere il successo professionale nell'ambito del Senior Management.

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.

Disponiamo del personale docente più prestigioso e del programma più completo del mercato, il che ci permette di offrire una preparazione di altissimo livello accademico"

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

01 Dare una spinta decisiva alla carriera di studente

Studiando in TECH, lo studente può prendere le redini del suo futuro e sviluppare tutto il suo potenziale. Completando il nostro programma acquisirà le competenze necessarie per ottenere un cambio positivo nella sua carriera in poco 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 avere accesso ad un panorama professionale di grande rilevanza, che permette agli studenti di ottenere un ruolo di manager di alto livello e di possedere un'ampia visione dell'ambiente internazionale.

Lavorerai con più di 100 casi reali di alta direzione.

04 Assumerai nuove responsabilità

Durante il programma vengono mostrate le ultime tendenze, gli sviluppi e le strategie per svolgere il lavoro professionale in un contesto in continuo cambiamento.

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

05

Accesso a un'importante rete di contatti

TECH crea reti di contatti tra i suoi studenti per massimizzare le opportunità. Studenti con le stesse preoccupazioni e il desiderio di crescere. Così, sarà possibile condividere soci, 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, tenendo conto delle diverse aree dell'azienda.

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

07

Migliorare le *soft skills* e le competenze direttive

TECH aiuta lo studente ad applicare e sviluppare le conoscenze acquisite e migliorare le capacità interpersonali per diventare un leader che faccia la differenza.

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

08

Farai parte di una comunità esclusiva

Lo studente farà parte di una comunità di manager d'élite, grandi aziende, istituzioni rinomate e professori qualificati delle università più prestigiose del mondo: la comunità di TECH Global University.

Ti diamo l'opportunità di specializzarti grazie a un personale docente di reputazione internazionale.

04

Obiettivi

Questo Esperto Universitario si propone di ampliare e aggiornare le conoscenze specifiche dei matematici per avvicinarli alle nuove strategie in questo campo. Il programma affronta, tra l'altro, le variabili fondamentali della microeconomia, come l'intervento pubblico, le esternalità e i beni pubblici, nonché la teoria dei giochi statici e dinamici. La capacità di applicare le conoscenze tecniche è essenziale nello sviluppo quotidiano di esercizi economici pratici.

Integra gli effetti delle variabili microeconomiche nell'ambiente aziendale grazie a questo Esperto Universitario"

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

L'Esperto Universitario in Matematica ed Econometria prepara lo studente a:

01 Conoscere gli elementi di base della matematica aziendale come: algebra lineare e matriciale, matrici, trasposizione di matrici, calcolo, inversione di matrici, sistemi di equazioni

02 Comprendere gli usi e le diverse tecniche e metodi matematici esistenti nel quadro finanziario dell'azienda

03 Applicare le tecniche e i metodi della matematica nel quadro finanziario dell'azienda

04 Riconoscere le realtà economiche in una o più equazioni differenziali da una prospettiva economica

05 Interpretare i risultati di problemi di ottimizzazione

06 Valutare le possibili conseguenze di azioni alternative

07 Analizzare le teorie economiche utilizzando la stima, i metodi di stima, i metodi di intervallo o di intervallo e i test di ipotesi parametrici e non parametrici

08 Effettuare valutazioni di politica economica del governo di un Paese

09 Analizzare gli effetti di una politica sociale

10 Ottenere previsioni sull'economia di un Paese

05

Struttura e contenuti

L'Esperto Universitario in Matematica ed Econometria è stato sviluppato da un team di docenti esperti del settore che approva i contenuti del programma e garantisce la corretta preparazione degli specialisti. Si tratta di un programma molto flessibile, poiché viene insegnato al 100% online. Questo, insieme ai contenuti audiovisivi in diversi formati e alla metodologia *Relearning,* rende il programma adattabile alle esigenze personali e professionali degli studenti.

Padroneggia i concetti di base della contabilità e il suo campo di applicazione per poterli applicare nell'ambiente commerciale e finanziario con tutte le garanzie"

Piano di studi

L'Esperto Universitario in Matematica ed Econometria di TECH è un programma completo progettato per ampliare le competenze finanziarie dei laureati in Economia, Contabilità e Finanza, e altri percorsi di studio affini. Uno degli obiettivi del programma è quello di padroneggiare il metodo di analisi e la rappresentazione delle operazioni in campo contabile, nonché di fornire agli studenti una visione critica dei problemi economici nazionali e internazionali.

Per raggiungere questo obiettivo, TECH insegna questa materia attraverso esercizi teorici e pratici che si concentrano sugli ambienti attuali, in modo che gli studenti possano applicarli nello scenario finanziario reale. In quest'ottica, l'Università ha adottato la metodologia più innovativa per facilitare e garantire la specializzazione finanziaria degli studenti nel più breve tempo possibile e nel modo più accessibile.

In soli sei mesi, gli specialisti impareranno i fattori chiave della performance economica, l'applicazione di funzioni reali di diverse variabili, il metodo di stima dei minimi quadrati ordinari (OLS), l'analisi dei residui nelle previsioni lineari, nonché le variabili qualitative in MRLG II e le variabili *Dummy*, tra le altre questioni. Si tratta di una specializzazione che proietta la carriera professionale degli economisti, supportata da un team di docenti esperti del settore.

Inoltre, TECH utilizza la metodologia *Relearning* per apportare tutte le conoscenze e gli strumenti economici attuali agli specialisti senza la necessità di investire lunghe ore di studio. Inoltre, la modalità 100% online offre la possibilità di adattare lo studio alle esigenze personali e professionali degli studenti, indipendentemente dalla loro disponibilità di tempo.

Questo Esperto Universitario si sviluppa nell'arco di sei mesi ed è suddiviso in tre moduli:

Modulo 1	Matematica
Modulo 2	Matematica per economisti
Modulo 3	Econometria

Dove, quando e come si impartisce?

TECH offre la possibilità di svolgere questo Esperto Universitario 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 crescita professionale e dare una svolta definitiva.

Modulo 1. Matematica

1.1. Elementi di base di algebra lineare e matriciale
1.1.1. Lo spazio vettoriale di IRn, funzioni e variabili
1.1.1.1. Rappresentazione grafica degli insiemi di R
1.1.1.2. Concetti di base delle funzioni reali di più variabili. Operazioni con le funzioni
1.1.1.3. Classi di funzioni
1.1.1.4. Teorema di Weirtrass
1.1.2. Ottimizzazione con vincoli disuguali
1.1.2.1. Il metodo grafico a due variabili
1.1.3. Classi di funzioni
1.1.3.1. Variabili separate
1.1.3.2. Variabili polinomiali
1.1.3.3. Razionali
1.1.3.4. Forme quadratiche

1.2. Matrici: tipi, concetti e operazioni
1.2.1. Definizioni di base
1.2.1.1. Matrice di ordine mxn
1.2.1.2. Matrici quadrate
1.2.1.3. Matrice di identità
1.2.2. Operazioni con le matrici
1.2.2.1. Addizione di matrici
1.2.2.2. Prodotto di un numero reale per una matrice
1.2.2.3. Prodotto di matrici

1.3. Trasposizione della matrice
1.3.1. Matrice diagonalizzabile
1.3.2. Proprietà della trasposizione di matrici
1.3.2.1. Proprietà involutiva

1.4. Determinanti: calcolo e definizione
1.4.1. Concetto di determinanti
1.4.1.1. Definizione di determinanti
1.4.1.2. Matrice quadrata di ordine 2, 3 e maggiore di 3
1.4.2. Matrici triangolari
1.4.2.1. Calcolo della matrice triangolare
1.4.2.2. Calcolo della matrice quadrata non triangolare
1.4.3. Proprietà dei determinanti
1.4.3.1. Semplificazione dei calcoli
1.4.3.2. Calcolo in ogni caso

1.5. Inversione di matrice
1.5.1. Proprietà dell'inversione di matrice
1.5.1.1. Concetto di inversione
1.5.1.2. Definizioni e concetti di base associati
1.5.2. Calcolo dell'inversione di matrice
1.5.2.1. Metodi e calcolo
1.5.2.2. Eccezioni ed esempi
1.5.3. Espressione ed equazione della matrice
1.5.3.1. Espressione della matrice
1.5.3.2. Equazione della matrice

1.6. Soluzione di sistemi di equazioni
1.6.1. Equazioni lineari
1.6.1.1. Discussione sul sistema. Teorema di Rouché-Frobenius
1.6.1.2. Regola di Cramer: risolvere il sistema
1.6.1.3. Sistemi omogenei
1.6.2. Spazi vettoriali
1.6.2.1. Proprietà dello spazio vettoriale
1.6.2.2. Combinazione lineare di vettori
1.6.2.3. Dipendenza e indipendenza lineare
1.6.2.4. Coordinate dei vettori
1.6.2.5. Teorema delle basi

1.7. Forme quadratiche
1.7.1. Concetto e definizione di forme quadratiche
1.7.2. Matrici quadratiche
1.7.2.1. Legge di inerzia delle forme quadratiche
1.7.2.2. Studio del segno da parte dei minori
1.7.2.3. Studio del segno da parte dei minori

1.8. Funzioni di una variabile
1.8.1. Analisi del comportamento di una grandezza
1.8.1.1. Analisi locale
1.8.1.2. Continuità
1.8.1.3. Continuità limitata

1.9. Limiti di funzioni, dominio e immagine nelle funzioni reali
1.9.1. Funzioni di più variabili
1.9.1.1. Vettoriali di più variabili
1.9.2. Dominio di una funzione
1.9.2.1. Concetto e applicazioni
1.9.3. Limiti di funzioni
1.9.3.1. Limiti di una funzione in un punto
1.9.3.2. Limiti laterali di una funzione
1.9.3.3. Limiti di funzioni razionali
1.9.4. Indeterminatezza
1.9.4.1. Indeterminatezza delle funzioni con radici
1.9.4.2. Indeterminatezza 0/0
1.9.5. Dominio e immagine di una funzione
1.9.5.1. Concetto e caratteristiche
1.9.5.2. Calcolo del dominio e dell'immagine

1.10. Derivate: analisi del comportamento
1.10.1. Derivate di una funzione in un punto
1.10.1.1. Concetto e caratteristiche
1.10.1.2. Interpretazione geometrica
1.10.2. Regole di derivazione
1.10.2.1. Derivazione di una costante
1.10.2.2. Derivazione di una somma o differenziazione
1.10.2.3. Derivazione di un prodotto
1.10.2.4. Derivazione dell'opposto
1.10.2.5. Derivazione del composto

1.11. Applicazioni delle derivate allo studio delle funzioni
1.11.1. Proprietà delle funzioni derivabili
1.11.1.1. Teorema del massimo
1.11.1.2. Teorema del minimo
1.11.1.3. Teorema di Rolle
1.11.1.4. Teorema del valore medio
1.11.1.5. Regola dell'Hôpital
1.11.2. Valutazione delle grandezze economiche
1.11.3. Differenziabilità

1.12. Ottimizzazione di funzioni di più variabili
1.12.1. Ottimizzazione delle funzioni
1.12.1.1. Ottimizzazione con vincoli di uguaglianza
1.12.1.2. Punti critici
1.12.1.3. Estremi relativi
1.12.2. Funzioni convesse e concave
1.12.2.1. Proprietà delle funzioni convesse e concave
1.12.2.2. Punti di inflessione
1.12.2.3. Crescita e decadenza

1.13. Integrali indefiniti
1.13.1. Integrali primitivi e indefiniti
1.13.1.1. Concetti di base
1.13.1.2. Metodi di calcolo
1.13.2. Integrali immediati
1.13.2.1. Proprietà degli integrali immediati
1.13.3. Metodi di integrazione
1.13.3.1. Metodi di integrazione

1.14. Integrali definiti
1.14.1. Teorema di Barrow
1.14.1.1. Definizione del teorema
1.14.1.2. Base di calcolo
1.14.1.3. Applicazioni del teorema
1.14.2. Taglio di curve negli integrali definiti
1.14.2.1. Concetto di taglio delle curve
1.14.2.2. Base di calcolo e studio delle operazioni
1.14.2.3. Applicazioni del calcolo del taglio delle curve
1.14.3. Teorema della media
1.14.3.1. Concetto di teorema e di intervallo chiuso
1.14.3.2. Base di calcolo e studio delle operazioni
1.14.3.3. Applicazioni del teorema

Modulo 2. Matematica per economisti

2.1. Funzioni di più variabili
2.1.1. Concetti matematici e terminologia di base
2.1.2. Definizione di funzioni di IRn su IRm
2.1.3. Rappresentazione grafica
2.1.4. Tipi di funzioni
- 2.1.4.1. Funzioni scalari
  - 2.1.4.1.1. Funzione concava e sua applicazione agli studi economici
  - 2.1.4.1.2. Funzione convessa e sua applicazione agli studi economici
  - 2.1.4.1.3. Curve di livello
- 2.1.4.2. Funzioni vettoriali
- 2.1.4.3. Operazioni con le funzioni

2.2. Funzioni reali di più variabili
2.2.1. Limiti di funzioni
- 2.2.1.1. Limite puntuale di una funzione IRn in IRm
- 2.2.1.2. Limiti direzionali
- 2.2.1.3. Limiti doppi e loro proprietà
- 2.2.1.4. Limite di una funzione di IRn su IRm

2.2.2. Studio della continuità di funzioni di più variabili
2.2.3. Derivate di funzioni. Derivate successive e parziali. Concetto di differenziale di una funzione
2.2.4. Differenziazione di funzioni composte. La regola della catena
2.2.5. Funzioni omogenee
- 2.2.5.1. Proprietà
- 2.2.5.2. Il teorema di Eulero e la sua interpretazione economica

2.3. Ottimizzazione
2.3.1. Definizione
2.3.2. La ricerca e l'interpretazione degli ottimi
2.3.3. Teorema di Weirtrass
2.3.4. Teorema locale-globale

2.4. Ottimizzazione con vincoli di uguaglianza e senza
2.4.1. Teorema di Taylor applicato a funzioni di più variabili
2.4.2. Ottimizzazione non vincolata
2.4.3. Ottimizzazione vincolata
- 2.4.3.1. Metodo diretto
- 2.4.3.2. Interpretazione dei moltiplicatori di Lagrange
  - 2.4.3.2.1. L'Hessiano orbitale

2.5. Ottimizzazione con vincoli di disuguaglianza
2.5.1. Introduzione
2.5.2. Condizioni necessarie del primo ordine per l'esistenza di un ottimo locale. Il teorema di Kuhn-Tucker e la sua interpretazione economica
2.5.3. Teorema della globalità: programmazione convessa.

2.6. Programmazione lineare
2.6.1. Introduzione
2.6.2. Proprietà
2.6.3. Risoluzione grafica
2.6.4. Applicazione delle condizioni di Kuhn-Tucker
2.6.5. Metodo Simplex
2.6.6. Applicazioni economiche

2.7. Calcolo integrale. Integrale di Riemann
2.7.1. Definizione e applicazione in economia
2.7.2. Proprietà
2.7.3. Condizioni di integrabilità
2.7.4. Relazione dell'integrale con la derivata
2.7.5. Integrazione per parti
2.7.6. Metodo di integrazione per cambiamento di variabili

2.8. Applicazioni dell'integrale di Riemann in economia e commercio
2.8.1. Funzione di distribuzione
2.8.2. Valore attuale di un flusso di denaro
2.8.3. Valore medio di una funzione in un contenitore
2.8.4. Pierre-Simon Laplace e il suo contributo

2.9. Equazioni differenziali ordinarie
2.9.1. Introduzione
2.9.2. Definizione
2.9.3. Classificazione
2.9.4. Equazioni differenziali del primo ordine
- 2.9.4.1. Risoluzione
- 2.9.4.2 Equazioni differenziali di Bernoulli

2.9.5. Equazioni differenziali esatte
- 2.9.5.1. Risoluzione

2.9.6. Equazioni differenziali ordinarie di ordine superiore a uno (con coefficienti costanti)

2.10. Equazioni con differenze finite
2.10.1. Introduzione
2.10.2. Funzioni di variabile discreta o funzioni discrete
2.10.3. Equazioni alle differenze finite lineari del primo ordine a coefficienti costanti
2.10.4. Equazioni alle differenze finite lineari del primo ordine a coefficienti costanti
2.10.5. Applicazioni economiche

Modulo 3. Econometria

3.1. Il metodo di stima dei minimi quadrati ordinari (OLS)
3.1.1. Modello di regressione lineare
3.1.2. Tipi di contenuti
3.1.3. Linea generale e stima OLS

3.2. Il metodo OLS in altri scenari
3.2.1. Abbandono degli assunti di base
3.2.2. Comportamenti del metodo
3.2.3. Effetto delle variazioni di misura

3.3. Proprietà degli stimatori OLS
3.3.1. Momenti e proprietà
3.3.2. Stima della varianza
3.3.3. Forma a matrice

3.4. Calcolo della varianza OLS
3.4.1. Concetti di base
3.4.2. Test delle ipotesi
3.4.3. Coefficienti del modello

3.5. Test di ipotesi nel modello di regressione lineare
3.5.1. Contrasto T
3.5.2. Contrasto F
3.5.3. Contrasto complessivo

3.6. Intervalli di fiducia
3.6.1. Obiettivi
3.6.2. In un coefficiente
3.6.3. In una combinazione di coefficienti

3.7. Problemi di specificazione
3.7.1. Uso e concetto
3.7.2. Tipi di problemi
3.7.3. Variabili esplicative non osservabili

3.8. Previsione nel modello di regressione lineare
3.8.1. Previsione
3.8.2. Intervalli di un valore medio
3.8.3. Applicazioni

3.9. Analisi dei residui nella previsione lineare
3.9.1. Obiettivi e concetti generali
3.9.2. Strumenti di analisi
3.9.3. Analisi dei residui

3.10. Variabili qualitative in MRLG I
3.10.1. Fondamenti
3.10.2. Modelli con vari tipi di informazioni
3.10.3. Metriche lineari

3.11. Variabili qualitative in MRLG II
3.11.1. Variabili binarie
3.11.2. Uso di variabili *Dummy*
3.11.3. Serie temporali

3.12. Autocorrelazione
3.12.1. Concetti di base
3.12.2. Conseguenze
3.12.3. Contrasto

3.13. Eteroschedasticità
3.13.1. Concetto e contrasti
3.13.2. Conseguenze
3.13.3. Serie temporali

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

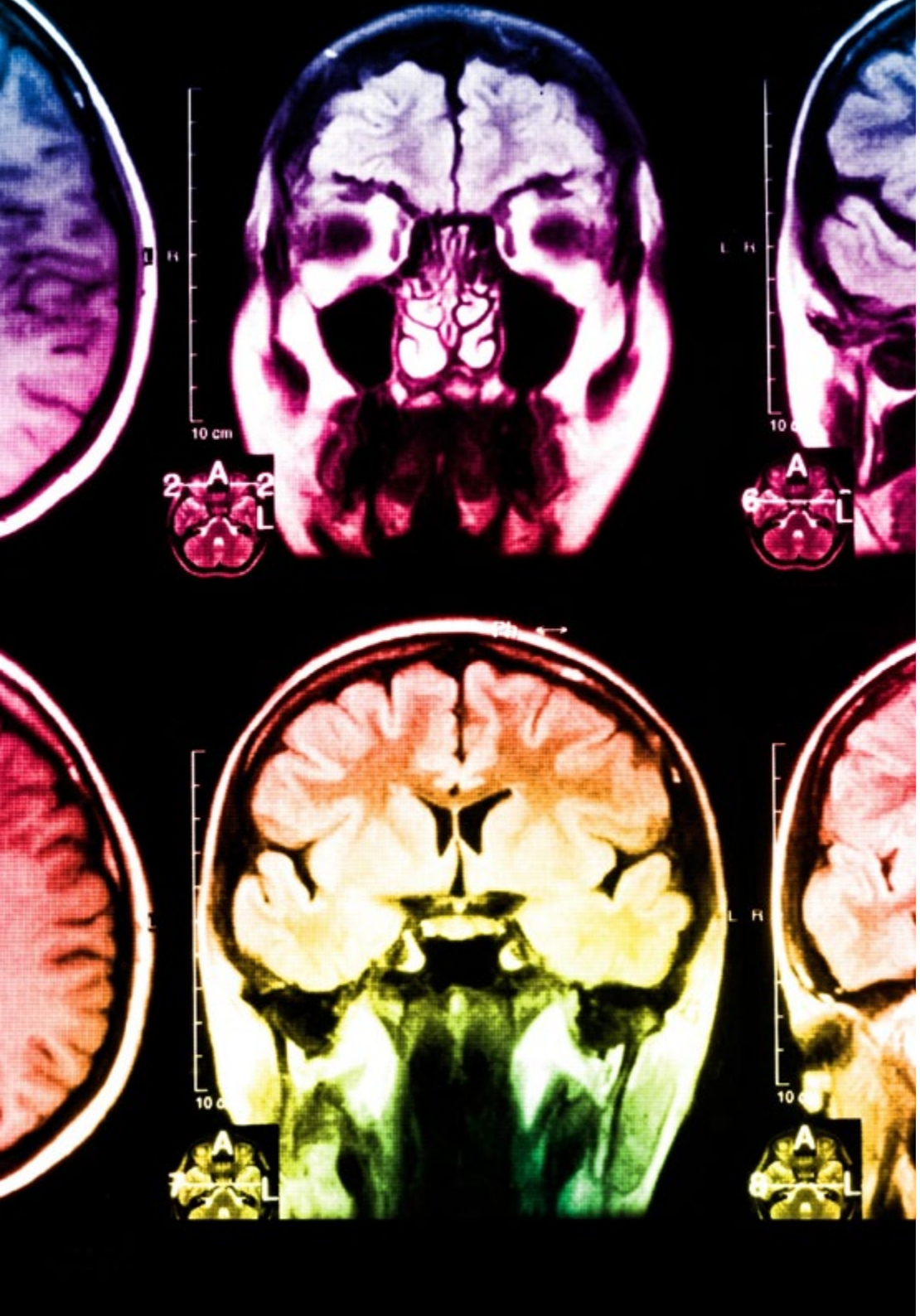
TECH coniuga efficacemente la metodologia del Caso di Studio con un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione, che combina diversi elementi didattici in ogni lezione.

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.

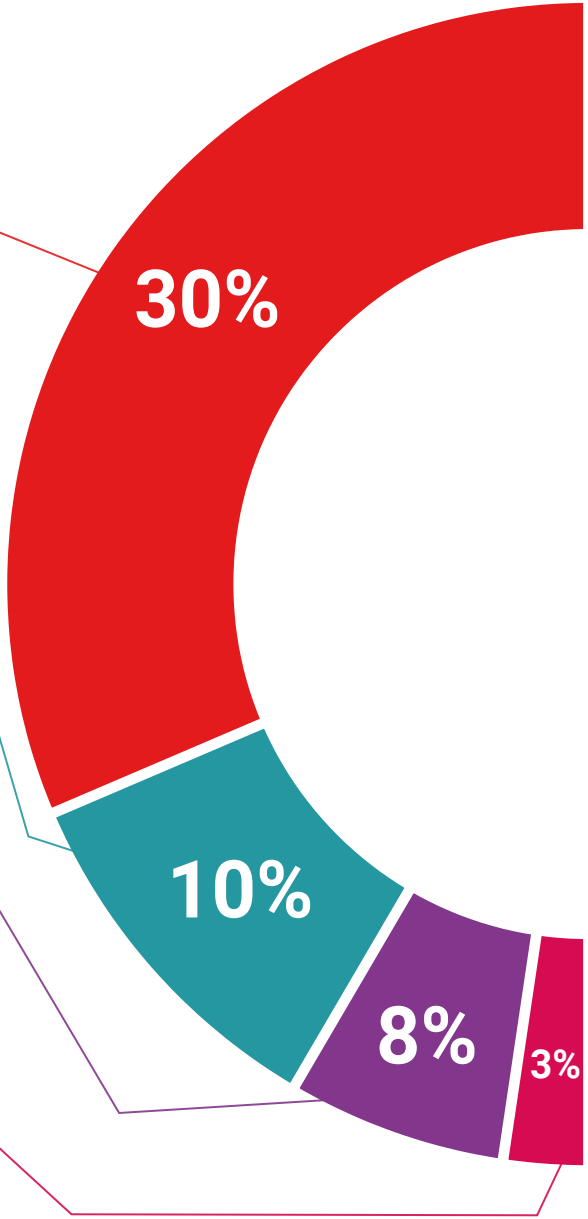
Imparare da un esperto rafforza la conoscenza e la memoria, costruisce la fiducia nelle nostre future decisioni difficili.

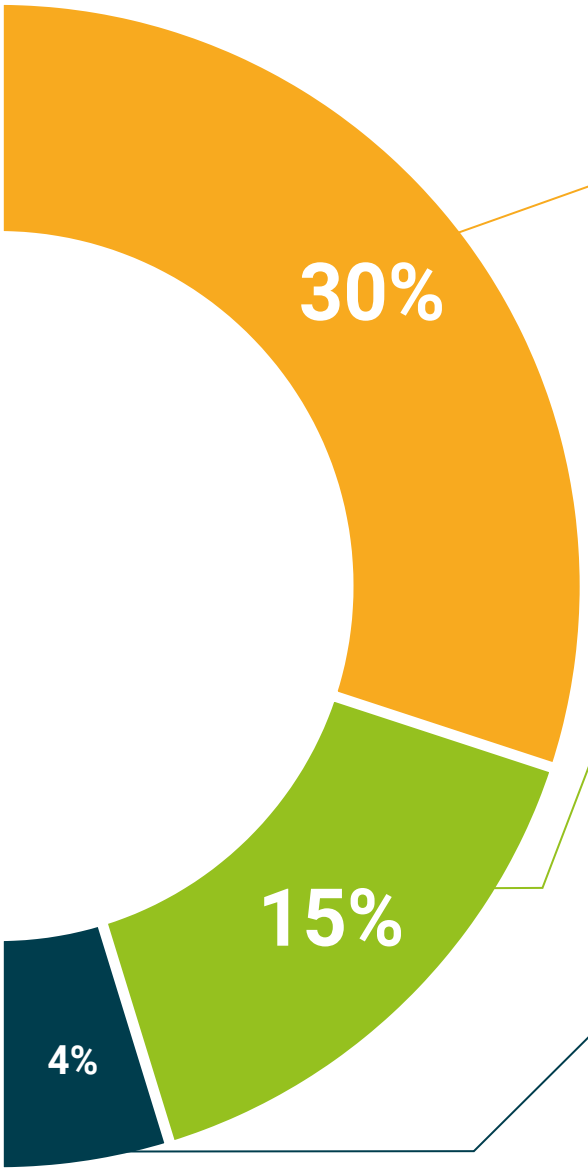
Stage di competenze manageriali

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

L'Esperto Universitario si rivolge a diplomati e laureati che abbiano precedentemente conseguito una lauree nel campo della finanza, della contabilità, della politica economica e delle scienze economiche.

La diversità dei partecipanti con vari profili accademici e di diverse nazionalità costituisce l'approccio multidisciplinare di questo programma.

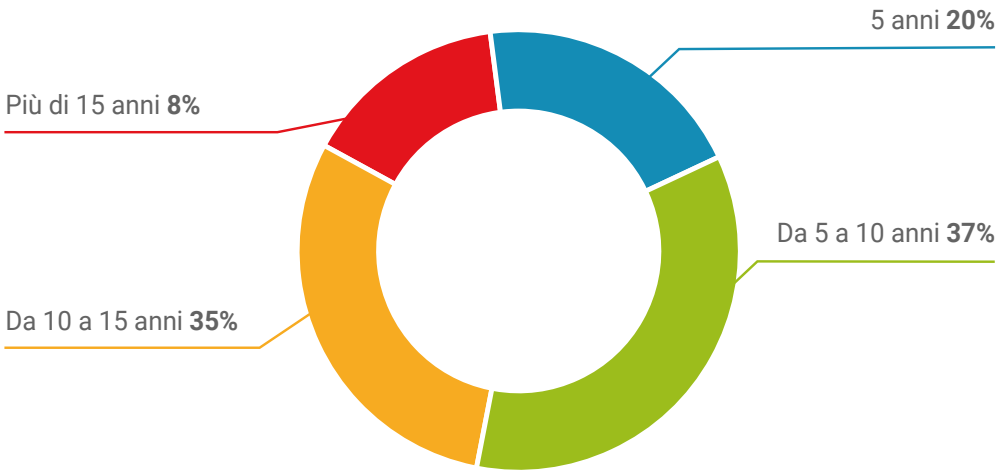
Potranno realizzare questo Esperto Universitario anche quei professionisti che, pur avendo titoli universitari di aree diverse, abbiano esperienza lavorativa di almeno due anni nel campo della Matematica e dell'Econometria.

Approfondisci il calcolo integrale di Riemann e le sue applicazioni in economia e nel mondo degli affari, in modo da diventare uno specialista aggiornato"

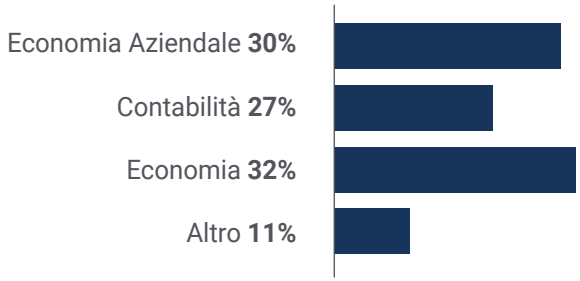
Età media

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

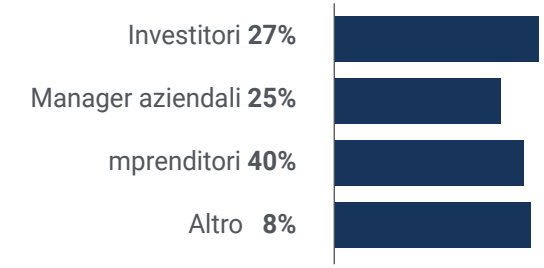
Anni di esperienza



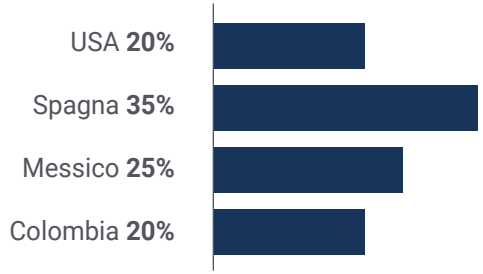
Educazione



Profilo accademico



Distribuzione geografica



Ana Martínez

Economista ed esperta di finanza

"Grazie a questo programma sono riuscita a progredire nei rami della contabilità, approfondendo l'analisi dei bilanci. Non solo ho trovato un percorso di studi molto completo e rigoroso, grazie alla collaborazione dei docenti, ma TECH mi ha anche fornito tutte le agevolazioni per conciliare lavoro e studio, oltre che la famiglia"

08

Prospettive di carriera

TECH è consapevole della necessità di padroneggiare la matematica per lo sviluppo globale del paradigma attuale. L'informatica è una delle scienze che dipendono direttamente da esse e che attualmente sono in piena espansione. Per questo motivo, TECH si è rivolta a esperti del settore per supportare e guidare gli studenti nel loro percorso accademico, garantendo un'istruzione ottimale nella loro pratica aziendale.

Esplora la globalizzazione attraverso il teorema di Kuhn-Tucker e la sua interpretazione economica nel mondo reale"

Padroneggia gli utilizzi, le tecniche e i metodi di ottimizzazione con limite di uguaglianza e senza, del quadro economico internazionale, grazie a TECH.

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

L'Esperto Universitario in Matematica ed Econometria di TECH è un programma intensivo che prepara il professionista ad affrontare sfide e decisioni nell'ambito della contabilità. Il suo obiettivo principale è quello di promuovere la tua crescita personale e professionale. Aiutarti a raggiungere il successo.

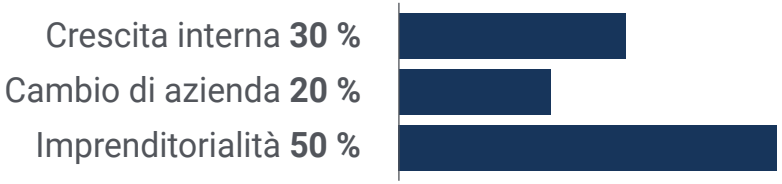
Se l'obiettivo è migliorarti, ottenere un cambiamento positivo a livello professionale e creare una rete con i migliori contatti, questo è il posto che fa per te.

Se desideri un cambiamento positivo nella tua professione, l'Esperto Universitario in Matematica ed Econometria ti aiuterà a realizzarlo.

Momento del cambiamento

Durante il programma l'	Durante il primo anno il	Due anni dopo il
10%	**65%**	**25%**

Tipo di cambiamento



Miglioramento salariale

La realizzazione di questo programma prevede per i nostri studenti un incremento salariale superiore al **25,3%**

Salario precedente	Incremento salariale del	Salario posteriore
53.600 €	**25,3%**	**67.100 €**

09

Benefici per la tua azienda

L'Esperto Universitario in Matematica ed Econometria contribuisce a far crescere il talento degli specialisti dell'economia fino a raggiungere il loro pieno potenziale attraverso l'insegnamento mirato della micro e macroeconomia.

Partecipando a questo programma, gli studenti avranno un'opportunità unica di sviluppare le loro conoscenze attraverso un insegnamento adattato alle loro esigenze in modo online, sfuggendo ai programmi tradizionali, difficili da conciliare con la pratica quotidiana.

L'imprenditore aggiornato apporterà al mercato del lavoro nuovi concetti, strategie e prospettive in grado di apportare cambiamenti essenziali all'organizzazione"

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

01

Crescita del talento e del capitale intellettuale

Il professionista porterà 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.

03

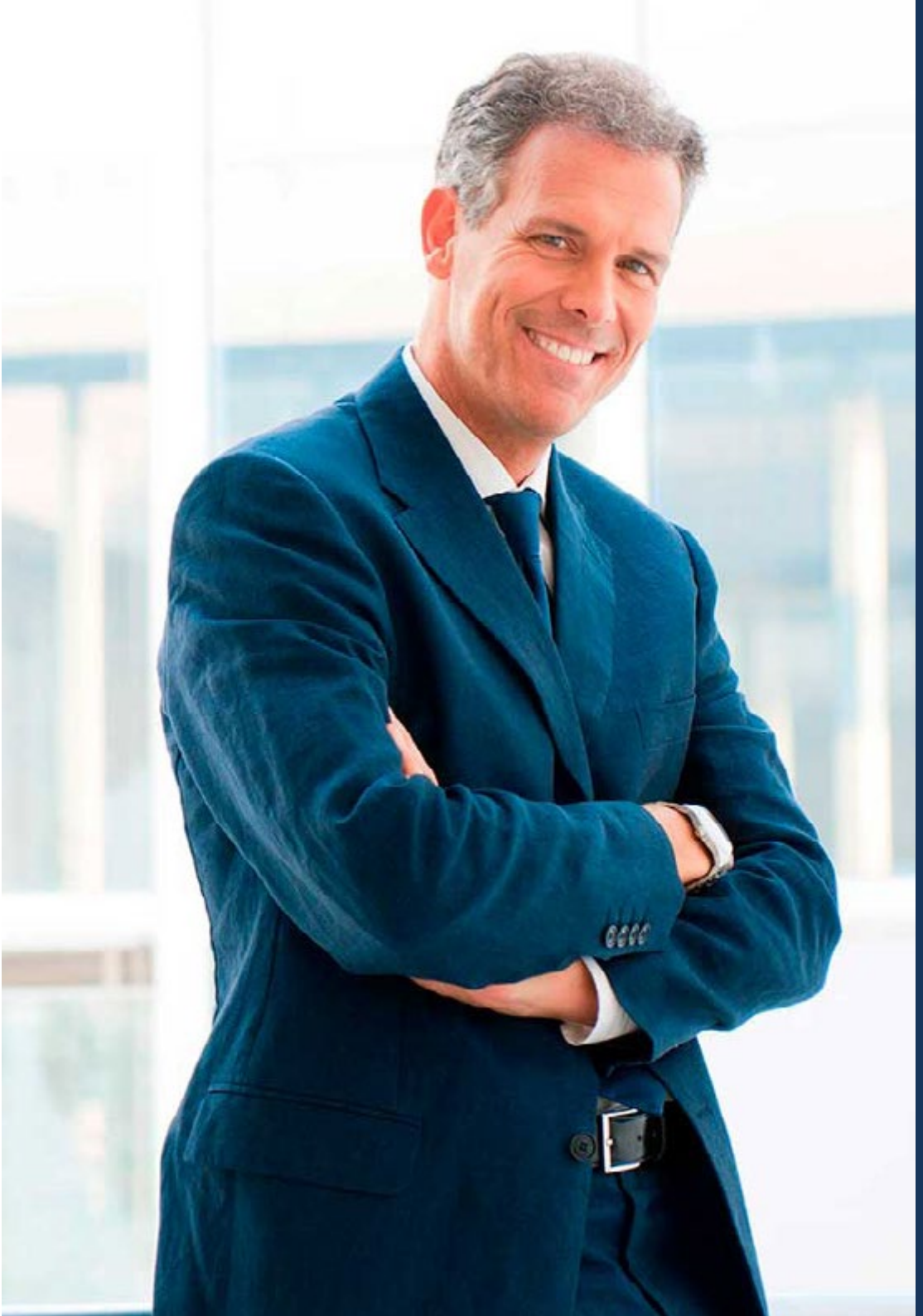
Creare agenti di cambiamento

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.

10

Titolo

L'Esperto Universitario in Matematica ed Econometria 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 Matematica ed Econometria** 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: **Esperto Universitario in Matematica ed Econometria**

Modalità: **online**

Durata: **6 mesi**

Accreditamento: **18 ECTS**

tech global university

Dott _____, con documento d'identità _____ ha superato con successo e ottenuto il titolo di:

Esperto Universitario in Matematica ed Econometria

Si tratta di un titolo di studio privato corrispondente a 450 horas di durata equivalente a 18 ECTS, con data di inizio dd/mm/aaaa e data di fine dd/mm/aaaa.

TECH Global University è un'università riconosciuta ufficialmente dal Governo di Andorra il 31 de gennaio 2024, appartenente allo Spazio Europeo dell'Istruzione Superiore (EHEA).

In Andorra la Vella, 28 febbraio 2024

Dott. Pedro Navarro Illana
Rettore

código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

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

tech global university

Esperto Universitario
Matematica ed Econometria

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

Esperto Universitario
Matematica ed Econometria

tech global university