

Corso Universitario Infrastruttura Stradale e Opere Pubbliche



Corso Universitario Infrastruttura Stradale e Opere Pubbliche

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

Accesso al sito web: www.techitute.com/it/ingegneria/corso-universitario/infrastrutture-stradali-opere-pubbliche

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Direzione del corso

pag. 12

04

Struttura e contenuti

pag. 16

05

Metodologia

pag. 20

06

Titolo

pag. 28

01

Presentazione

Questo programma intensivo offre una panoramica sull'evoluzione delle infrastrutture, con uno sguardo approfondito sia sui materiali che sui calcoli. Nel corso di queste settimane, lo studente analizzerà in modo approfondito le principali tipologie di infrastrutture e opere di ingegneria, dalle più grandi, come le strutture di comunicazione, a quelle più piccole, oltre agli elementi di drenaggio.





“

*Imparerai ad analizzare e a gestire
il ciclo di vita delle strutture”*

Le strade sono un elemento indispensabile della rete di trasporto, sia per le persone che per le merci. L'esistenza di queste vie di comunicazione è stata una necessità fin dalle origini della civiltà, poiché favoriscono il progresso dei popoli.

Questa qualifica di alto livello affronterà il tema della gestione dei ponti e stabilirà l'importanza di sistematizzare la gestione delle strutture, come verrà discusso in dettaglio negli argomenti successivi. Questo conduce al tema dell'ispezione delle strutture e ai due successivi dedicati alla manutenzione.

Saranno trattate in dettaglio anche le strutture singole, in base al loro design, alla portata o ai materiali utilizzati.

Infine, le infrastrutture saranno analizzate dal punto di vista del loro valore patrimoniale, un aspetto che hanno in comune con le gallerie e che quindi richiedono un trattamento specifico. Si farà anche un'approssimazione dei costi dell'indisponibilità, il cui scenario peggiore, ovviamente, è una situazione di collasso.

Gli argomenti che compongono ogni modulo contengono informazioni tecniche aggiornate, casi di studio reali e di interesse. Sempre senza perdere di vista la trasformazione digitale che stiamo vivendo e in cui il mondo dell'autotrasporto non fa eccezione.

Inoltre, essendo un Corso Universitario 100% online, permette allo studente di studiare comodamente, dove e quando vuole. Avrà bisogno solo di un dispositivo con accesso a internet per fare un passo avanti nella sua carriera. Una modalità in linea con i tempi attuali e con tutte le garanzie per affermarsi in un'area molto richiesta come la costruzione stradale.

Questo **Corso Universitario in Infrastruttura Stradale e Opere Pubbliche** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ◆ Sviluppo di casi di studio presentati da esperti in Ingegneria stradale
- ◆ Approfondimento della gestione delle risorse per i progetti stradali
- ◆ 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
- ◆ Speciale enfasi sulle metodologie innovative
- ◆ Lezioni teoriche, domande all'esperto e/o al tutor, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- ◆ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o portatile provvisto di connessione a internet



Questa preparazione altamente rigorosa dal punto di vista scientifico, ti consentirà di approfondire lo studio di alcune opere di manutenzione uniche nel loro genere"

“

Grazie a questo programma imparerai a gestire le diverse fasi di vita di una strada e i relativi contratti e procedure amministrative, sia a livello nazionale che internazionale”

Il personale docente del programma comprende rinomati esperti del settore, nonché riconosciuti specialisti appartenenti a società scientifiche e università prestigiose, 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. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.

Essendo un programma al 100% online, potrai studiare dove e quando vorrai. Basta solo un dispositivo elettronico con accesso a internet.

Un programma didattico di alto livello che ti permetterà di conoscere a fondo tutto ciò che riguarda l'Infrastruttura Stradale e le Opere Pubbliche.



02 Obiettivi

Il Corso Universitario in Infrastruttura Stradale e Opere Pubbliche è orientato all'acquisizione da parte dello studente delle competenze approfondite necessarie per svolgere diverse funzioni legate alla gestione e alla pianificazione di progetti nel settore stradale. A tal fine, propone un programma completo con contenuti di qualità e una direzione altamente qualificata che cercherà di aiutare il professionista a raggiungere tutti i suoi obiettivi, migliorando così non solo la sua qualifica ma anche il suo posizionamento nel settore.





“

Un programma intensivo e molto efficace che permetterà al professionista di compiere un salto di qualità nella propria pratica professionale nel settore”



Obiettivi generali

- ◆ Padroneggiare le diverse fasi di vita di una strada e i relativi contratti e procedure amministrative, sia a livello nazionale che internazionale
- ◆ Acquisire una conoscenza dettagliata di come viene gestita un'azienda e dei principali sistemi di gestione
- ◆ Analizzare le diverse fasi di costruzione di una strada e i diversi tipi di miscele bituminose
- ◆ Acquisire una conoscenza dettagliata dei fattori che influenzano la sicurezza e il comfort stradale, dei parametri che li misurano e delle possibili azioni per correggerli
- ◆ Approfondire i diversi metodi di costruzione delle gallerie, le patologie più frequenti e come stabilire il loro piano di manutenzione
- ◆ Analizzare le peculiarità di ogni tipo di struttura e come ottimizzarne l'ispezione e la manutenzione
- ◆ Approfondire le diverse installazioni elettromeccaniche e di traffico esistenti nelle gallerie, il loro funzionamento, l'importanza della manutenzione preventiva e correttiva
- ◆ Analizzare gli elementi che compongono una strada, quali fattori devono essere presi in considerazione nelle ispezioni e quali sono le azioni associate a ciascuno di essi
- ◆ Comprendere con precisione il ciclo di vita della strada e degli elementi ad essa associati
- ◆ Fornire un'analisi approfondita dei fattori che hanno un impatto sulla prevenzione dei rischi sul lavoro
- ◆ Comprendere nel dettaglio gli aspetti fondamentali del funzionamento di una strada: normative applicabili, elaborazione di pratiche o autorizzazioni
- ◆ Comprendere come si realizza un modello di traffico predittivo e le sue applicazioni
- ◆ Padroneggiare i fattori fondamentali che influenzano la sicurezza stradale
- ◆ Capire con precisione come viene organizzata e gestita la manutenzione invernale
- ◆ Analizzare il funzionamento di un centro di controllo della galleria e come vengono gestiti i diversi incidenti
- ◆ Avere una comprensione dettagliata della struttura del manuale operativo e degli attori coinvolti nel funzionamento della galleria
- ◆ Definire le condizioni per definire le condizioni minime di funzionamento di una galleria e stabilire la relativa metodologia per la risoluzione dei guasti
- ◆ Comprendere a fondo la metodologia BIM e come applicarla a ogni fase: progettazione, costruzione, manutenzione e gestione
- ◆ Fare un'analisi approfondita delle tendenze più attuali della società, dell'ambiente e della tecnologia: veicoli connessi, veicoli autonomi, *Smart Road*
- ◆ Conoscere bene le possibilità offerte da alcune tecnologie Sfruttare la tecnologia, in modo da costituire l'alleata perfetta nella progettazione della reale applicazione o nel miglioramento di processi già esistenti



Obiettivi specifici

- ◆ Analizzare come il ciclo di vita delle strutture viene gestito attraverso i sistemi di gestione delle strutture
- ◆ Comprendere in dettaglio i diversi tipi di ispezione delle strutture, quali attori sono coinvolti, quali metodi vengono utilizzati e come viene valutato l'indice di gravità
- ◆ Stabilire i diversi tipi di manutenzione strutturale e le modalità di gestione
- ◆ Approfondire alcune delle operazioni di manutenzione uniche nel loro genere

“

Durante il Corso Universitario saranno trattati contenuti innovativi sull'Infrastruttura Stradale e le Opere Pubbliche che forniranno allo studente conoscenze approfondite in questo settore”

03

Direzione del corso

Il personale direttivo e docente che TECH Università Tecnologica ha riunito per questo Corso Universitario è composto da professionisti rinomati che forniscono allo studente le competenze necessarie a intraprendere un percorso di studi eccellente. Lo studente avrà così la certezza di acquisire conoscenze basate sull'esperienza di esperti riconosciuti del settore che gli consentiranno di specializzarsi in un settore in costante aggiornamento.





“

I migliori specialisti del settore ti offriranno un'esperienza diretta della realtà di questo campo professionale"

Direzione



Dott. Barbero Miguel, Héctor

- ◆ Responsabile dell'area di Sicurezza, Operazioni e Manutenzione presso l'azienda Mantenimiento y Explotación M30, S.A. (API Conservación, Dragados-IRIDIUM e Ferrovial Servicios)
- ◆ Responsabile delle Operazioni del Tunnel binazionale di Somport
- ◆ Responsabile COEX in una delle Aree del Consiglio Provinciale di Bizkaia
- ◆ Tecnico COEX a Salamanca per la manutenzione delle strade della Giunta di Castiglia e León
- ◆ Ingegnere di Strade, Canali e Porti presso l'Università Alfonso X El Sabio
- ◆ Ingegnere Tecnico per le Opere Pubbliche con titolo dell'Università di Salamanca
- ◆ Certificato professionale in Trasformazione Digitale presso il MIT Partner di EJE&CON
- ◆ Ha ricoperto vari incarichi nel settore della manutenzione stradale per diverse amministrazioni

Personale docente

Dott.ssa Suárez Moreno, Sonia

- ◆ Responsabile dell'area Produzione presso l'azienda Mantenimiento y Explotación M30, S.A. (API Conservación, Dragados-IRIDIUM e Ferrovial Servicios)
- ◆ Premio "Talento senza Genere" di EJE&CON per le politiche di sviluppo del talento e della comunicazione portate avanti dalla compagnia
- ◆ Membro del Comitato della Conservazione dell'Associazione Tecnica Stradale
- ◆ Ingegnere Civile per le Strade, i Canali e i Porti, presso l'Università Europea
- ◆ Ingegnere per le Opere Pubbliche presso l'Università Politecnica di Madrid
- ◆ Tecnico Superiore nella Prevenzione dei Rischi sul Lavoro Sicurezza sul Lavoro ed Ergonomia e Psicosociologia Applicata



Dott.ssa Hernández Rodríguez, Lara

- ◆ Specialista in gare d'appalto internazionali per lavori ferroviari, Dipartimento Contratti Internazionali di OHL Construcción, Barcellona
- ◆ Responsabile della produzione del progetto "Nuevos Accesos Ampliación Sur" Fase 1A. Porto di Barcellona
- ◆ Responsabile della Produzione Lavori sui pilastri del viadotto Barranco de Pallaresos sulla linea alta velocità Madrid-Francia
- ◆ Laurea in Ingegneria Civile per le Strade, i Canali e i Porti, presso l'Università Politecnica di Madrid. Madrid
- ◆ Esperto in Ingegneria di Porti e Zona Costiera, presso l'Università di Las Palmas de Gran Canaria

Dott. Ferrán Íñigo, Eduardo

- ◆ Apertura e gestione di centri commerciali a Madrid, in regime di franchising
- ◆ Creatore di un'azienda che installa punti di ricarica per veicoli elettrici Marchio pioniere del mercato con più di 4 anni di vita e ampia diffusione a Madrid e presenza su tutto il territorio spagnolo
- ◆ Laurea in Economia e Commercio presso l'Università di Salamanca
- ◆ Master in Business Administration presso la ICADE (Madrid)

04

Struttura e contenuti

La struttura dei contenuti di questo programma è stata ideata da una squadra di esperti nel campo dell'ingegneria stradale, che apportano a questo Corso Universitario la loro grande professionalità acquisita durante anni di esperienza. Fin dal primo modulo, che possiede informazioni preziose, uniche e innovative sulla progettazione e la costruzione stradale, lo studente sarà in grado di acquisire le conoscenze, gli strumenti e le competenze per lavorare con successo in un settore in piena espansione.





“TECH mette a tua disposizione il compendio di contenuti più completo del mercato. Devi solo avere voglia di studiare”

Modulo 1. Strutture e muratura

- 1.1. Evoluzione delle strutture
 - 1.1.1. Ingegneria romana
 - 1.1.2. Evoluzione dei materiali
 - 1.1.3. Evoluzione dei calcoli strutturali
- 1.2. Opere di passaggio
 - 1.2.1. Pontile
 - 1.2.2. Ponte
 - 1.2.3. Opere singolari per la conservazione della fauna selvatica
- 1.3. Altre strutture
 - 1.3.1. Muri e strutture di sostegno
 - 1.3.2. Passerelle
 - 1.3.3. Portici e banner
- 1.4. Piccola muratura e drenaggio
 - 1.4.1. Tubature
 - 1.4.2. Tombini
 - 1.4.3. Fognature
 - 1.4.4. Elementi di drenaggio nelle strutture
- 1.5. Sistema di gestione dei ponti
 - 1.5.1. Inventario
 - 1.5.2. Sistematizzazione della gestione della struttura
 - 1.5.3. Indici di gravità
 - 1.5.4. Pianificazione dell'azione
- 1.6. Ispezione delle strutture
 - 1.6.1. Ispezioni di routine
 - 1.6.2. Ispezioni principali generali
 - 1.6.3. Ispezioni principali dettagliate
 - 1.6.4. Ispezioni speciali





- 1.7. Manutenzione strutturale
 - 1.7.1. Manutenzione ordinaria
 - 1.7.2. Operazioni di ristrutturazione
 - 1.7.3. Riabilitazione
 - 1.7.4. Rinforzo
- 1.8. Azioni di manutenzione una tantum
 - 1.8.1. Giunti di dilatazione
 - 1.8.2. Supporti
 - 1.8.3. Rivestimenti in cemento
 - 1.8.4. Adeguatezza dei sistemi di contenimento
- 1.9. Strutture singolari
 - 1.9.1. Per il design
 - 1.9.2. Per la luce
 - 1.9.3. Per i materiali
- 1.10. Il valore delle strutture
 - 1.10.1. Gestione delle attività
 - 1.10.2. Crollo. Costi di indisponibilità
 - 1.10.3. Valore patrimoniale

“

Questo Corso Universitario in Infrastrutture Stradali e Opere Pubbliche di TECH ti permetterà a livello professionale, elevando la tua carriera all'eccellenza"

05

Metodologia

Questo programma ti offre un modo differente di imparare. La nostra metodologia si sviluppa in una modalità di apprendimento ciclico: *il Relearning*.

Questo sistema di insegnamento viene applicato nelle più prestigiose facoltà di medicina del mondo ed è considerato uno dei più efficaci da importanti pubblicazioni come il *New England Journal of Medicine*.





“

Scopri il Relearning, un sistema che abbandona l'apprendimento lineare convenzionale, per guidarti attraverso dei sistemi di insegnamento ciclici: una modalità di apprendimento che ha dimostrato la sua enorme efficacia, soprattutto nelle materie che richiedono la memorizzazione”

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"



Avrai accesso a un sistema di apprendimento basato sulla ripetizione, con un insegnamento naturale e progressivo durante tutto il programma.



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

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 professionale più attuali.

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

Il metodo casistico è stato il sistema di apprendimento più usato nelle migliori facoltà del mondo. 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 ti confrontiamo nel metodo dei casi, 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 8 diversi elementi didattici in ogni lezione.

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

Nel 2019 abbiamo ottenuto i migliori risultati di apprendimento di tutte le università online del mondo.

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

La nostra università 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). Pertanto, combiniamo ciascuno di questi elementi in modo concentrico. Questa metodologia ha formato più di 650.000 laureati con un successo senza precedenti in campi 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 diretta 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:



Materiali di studio

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

Questi contenuti sono poi applicati al formato audiovisivo che supporterà la modalità di lavoro online di TECH. Tutto questo, con le ultime tecniche che offrono componenti di alta qualità in ognuno dei materiali che vengono messi a disposizione dello studente.



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.



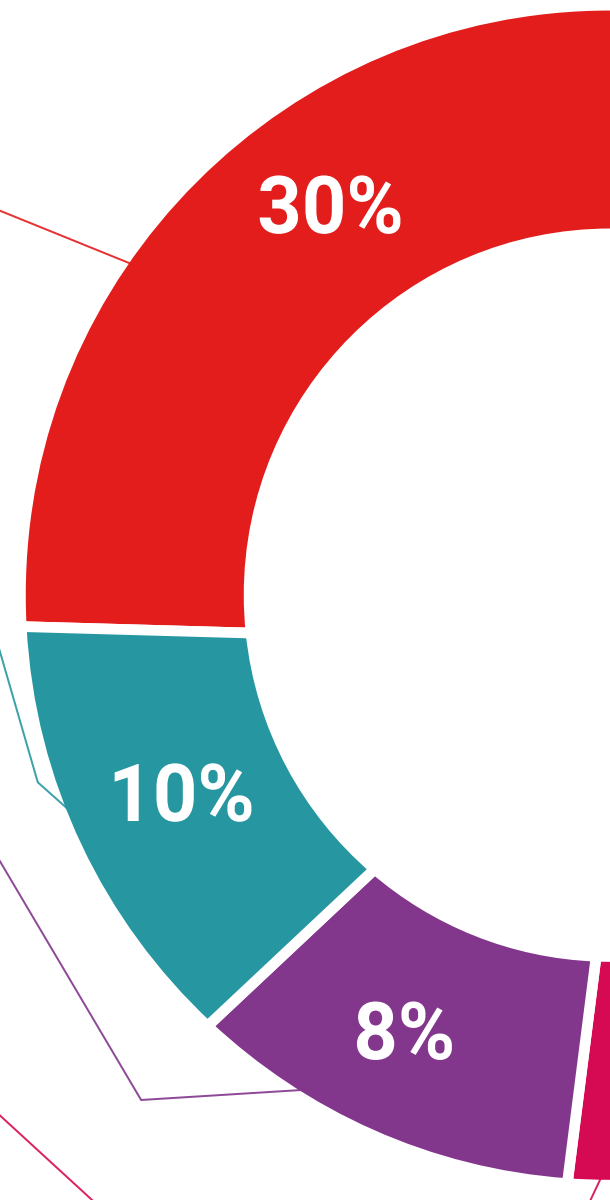
Pratiche di competenze e competenze

Svolgerai attività per sviluppare competenze e capacità specifiche in ogni area tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che uno specialista 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 monitorati dai migliori specialisti 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.



06 Titolo

Il Corso Universitario in Infrastruttura Stradale e Opere Pubbliche ti garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, l'accesso a una qualifica di Corso Universitario rilasciata da TECH Università Tecnologica.



“

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

Questo **Corso Universitario in Infrastruttura Stradale e Opere Pubbliche** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato.

Dopo aver superato la valutazione, lo studente riceverà mediante lettera certificata* con ricevuta di ritorno, la sua corrispondente qualifica di **Corso Universitario** rilasciata da **TECH Università Tecnologica**.

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

Titolo: **Corso Universitario in Infrastruttura Stradale e Opere Pubbliche**

N. Ore Ufficiali: **150 o.**



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

futuro
salute fiducia persone
educazione informazione tutor
garanzia accreditamento insegnamento
istituzioni tecnologia apprendimento
comunità impegno
attenzione personalizzata inn
conoscenza presente qualità
formazione online
sviluppo istituzioni
classe virtuale lingu

tech università
tecnologica

Corso Universitario Infrastruttura Stradale e Opere Pubbliche

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

Corso Universitario in Infrastruttura Stradale e Opere Pubbliche

