

Corso Universitario

Gestione dell'Inquinamento,
delle Acque e dei Rifiuti nelle
Organizzazioni





Corso Universitario

Gestione dell'Inquinamento,
delle Acque e dei Rifiuti nelle
Organizzazioni

- » 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/gestione-inquinamento-acque-rifiuti-organizzazioni

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Direzione del corso

pag. 12

04

Struttura e contenuti

pag. 18

05

Metodologia

pag. 22

06

Titolo

pag. 30

01

Presentazione

Questo programma fornisce un'analisi completa degli aspetti più importanti della gestione dell'acqua e dell'inquinamento idrico. Verranno approfonditi i diversi momenti e le caratteristiche del ciclo idrologico e del ciclo integrale dell'acqua, nonché la classificazione delle acque reflue. Un percorso davvero completo, che comprenderà anche gli schemi tipici degli impianti di trattamento delle acque: desalinizzazione e/o potabilizzazione e depurazione.



“

Acquisisci le competenze necessarie per poter trattare con professionalità gli aspetti legati al ciclo dell'acqua e al trattamento delle acque reflue grazie a questo Corso Universitario altamente professionalizzante"

Questo Corso Universitario affronta il quadro normativo del settore idrico, stabilendo la gerarchia normativa, la Carta Europea dell'Acqua e le linee guida di un dossier sanzionatorio. Verrà analizzata, a titolo di esempio, l'attuale Ordinanza sulla gestione e l'uso efficiente della città di Madrid, un esempio di regolamentazione e controllo dell'acqua.

Saranno analizzati accuratamente gli usi e la domanda di acqua, nonché i costi e l'energia derivanti dal suo ciclo integrale e dal suo riscaldamento nella produzione di acqua calda sanitaria. Nell'ambito della gestione dell'idro-efficienza, verranno analizzate e definite misure per la gestione e l'uso efficiente dell'acqua, comprese varie tecniche di efficienza idrica, come i dispositivi idraulici terminali degli impianti sanitari e altre tecniche di raccolta dell'acqua piovana.

Verranno inoltre approfonditi i processi associati alla gestione dei rifiuti, stabilendo il quadro normativo e le strategie di gestione associate. Verranno analizzate le principali tecniche di recupero energetico e di recupero dei rifiuti.

Verrà discusso in dettaglio l'innovativo progetto *ZERO-WASTE*, dove, nell'ambito del modello di economia circolare, verrà ripensata la gestione dei rifiuti, promuovendo azioni di prevenzione e valorizzazione degli stessi al fine di ridurre le materie prime estratte. Durante il modulo verranno analizzate le linee guida e le iniziative che un'organizzazione può attuare in termini di Rifiuti Zero.

Portando a termine questo programma, lo studente otterrà una solida conoscenza delle norme e dei regolamenti da applicare in relazione alla gestione ambientale ed energetica nelle organizzazioni. Uno studio completo e ad alta intensità che ti permetterà di incorporare nel tuo lavoro le conoscenze più aggiornate in questo campo professionale. Uno studio di grande interesse per la sua attualità e per il carattere obbligatorio delle norme da studiare nel programma.

Basandosi su un approccio incentrato sull'efficienza, questo Corso Universitario è stato creato per consentire agli studenti di ottimizzare i loro sforzi e di ottenere i migliori risultati di apprendimento nel più breve tempo possibile. Trattandosi inoltre di un programma 100% online, lo studente non è condizionato da orari fissi o dalla necessità di spostarsi in un altro luogo fisico, ma può accedere ai contenuti in qualsiasi momento della giornata, conciliando il suo lavoro o la sua vita personale con quella accademica.

Questo **Corso Universitario in Gestione dell'Inquinamento, delle Acque e dei Rifiuti nelle Organizzazioni** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ◆ Sviluppo di casi di studio presentati da esperti
- ◆ 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
- ◆ La sua 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 mobile dotato di connessione a internet



Un Corso Universitario intensivo e altamente efficace che permetterà al professionista di compiere un salto di qualità nella propria pratica professionale”

“

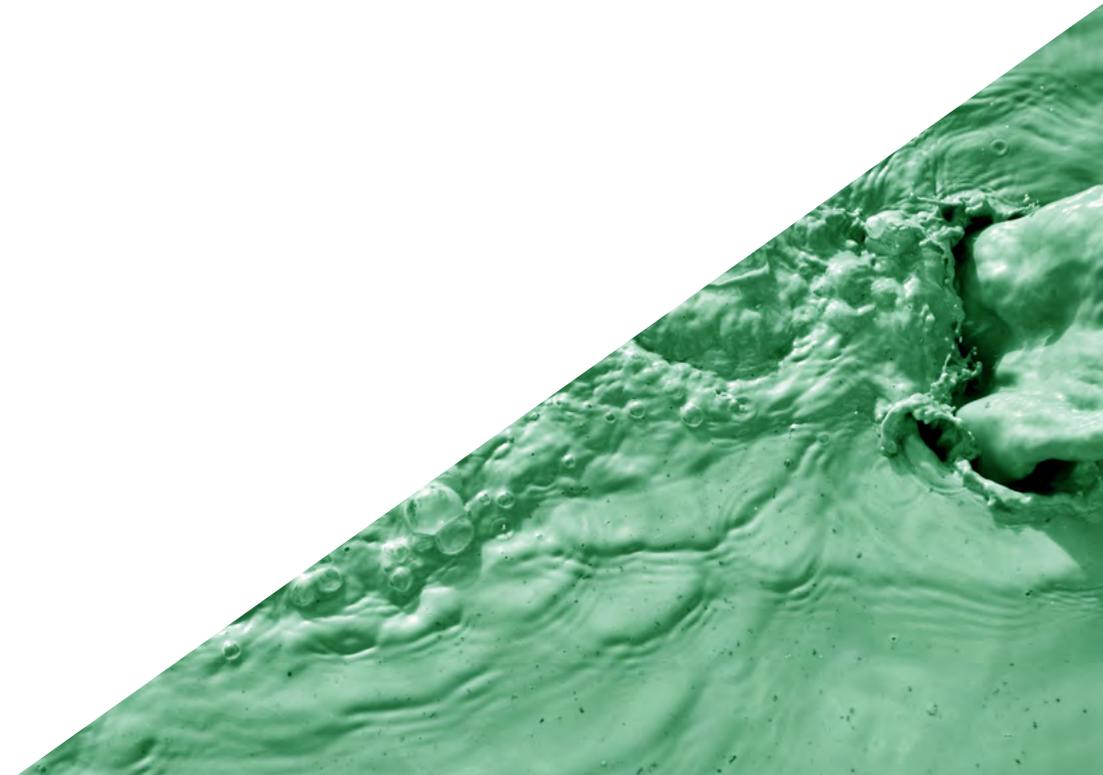
Il programma è costituito da materiale didattico completo e aggiornato e dai migliori sistemi audiovisivi del mercato, capaci di offrirti un'esperienza di apprendimento coinvolgente”

Un Corso Universitario 100% online che ti permetterà di conciliare gli studi con il tuo lavoro, con la massima flessibilità dal punto di vista organizzativo.

Offre uno sguardo ampio e innovativo sulle modalità di lavoro che il settore sta implementando negli ultimi tempi.

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.



02 Obiettivi

L'obiettivo generale di questo Corso Universitario è quello di potenziare la capacità del professionista, affinché possa incorporare le principali novità di questo ambito nel suo lavoro.



“

L'obiettivo di questo programma è quello di fornire le conoscenze più complete e aggiornate su tutti gli aspetti legati alla gestione delle acque e dei rifiuti nelle organizzazioni"



Obiettivi generali

- ◆ Approfondire le conoscenze sulla gestione dell'acqua e dei rifiuti per consentire allo studente di elaborare piani di gestione e miglioramenti operativi
- ◆ Approfondire la legislazione applicabile e il quadro normativo per ciascuno degli argomenti del programma

“

Una scelta di crescita professionale che ti aiuterà a migliorare nel tuo lavoro”





Obiettivi specifici

- ◆ Approfondire la comprensione dei processi di gestione e trattamento delle acque
- ◆ Caratterizzare le acque reflue in base alla loro composizione
- ◆ Analizzare l'attuale quadro normativo sull'acqua
- ◆ Identificare e sviluppare strategie per un uso e una gestione efficienti dell'acqua
- ◆ Conoscere in modo approfondito la gestione dei rifiuti solidi
- ◆ Analizzare il quadro normativo sui rifiuti
- ◆ Suddividere i rifiuti in base all'origine
- ◆ Determinare la valutazione energetica dei rifiuti

03

Direzione del corso

Un personale docente multidisciplinare che ti offrirà le conoscenze più aggiornate e complete del settore, affiancandoti durante il processo di apprendimento e mettendo a tua disposizione la propria esperienza e la visione reale della professione. Un'opportunità unica per imparare direttamente da esperti del settore.



“

Imparerai da esperti del settore, capaci di fornirti una visione specifica e diretta della realtà di questo ambito lavorativo"

Direttrice ospite internazionale

Con una carriera eccezionale, Sarah Carson ha concentrato le sue ricerche sulla **conformità ambientale e la sostenibilità nell'istruzione superiore**. Da oltre 3 decenni fa parte del team di studio della Cornell University, incaricato di implementare e analizzare l'**impatto delle politiche per la cura delle risorse naturali**. Grazie alla sua esperienza in quell'area di specializzazione, è stata scelta per guidare l'ufficio di sostenibilità del campus di tale istituzione.

In questo modo, l'esperta dirige i **progetti di fornitura di elettricità**, volti a ridurre l'**impronta di carbonio** nel centro studi superiori. Ha quindi innovato con tecnologie che aiutano, ad esempio, a mantenere alte le temperature durante l'inverno nelle strutture didattiche. In particolare, il suo team ha puntato sull'implementazione di una **fonte di calore geotermico rinnovabile** chiamata "calore di origine terrestre" i cui risultati vantaggiosi sono già elencati in **diversi rapporti** di impatto globale.

Allo stesso tempo, ha partecipato attivamente alla **politica energetica di New York** relativa alla produzione di energia rinnovabile. A tal fine, ha collaborato al programma di volontariato per l'**iniziativa regionale sui gas a effetto serra** nello Stato americano. Quest'ultima si basa sul **modello Tope y Comercio**, che consente all'istituto universitario, al governo locale e ad altri partecipanti di **richiedere crediti di energia rinnovabile**.

Per quanto riguarda la sua vita accademica, Carson si è laureato in **Gestione e Politica delle Risorse Naturali** presso la North Carolina State University. Inoltre, si è laureata in **scienze e politiche ambientali** presso la Facoltà di scienze ambientali e silvicoltura della New York State University.



Dott.ssa Carson, Sarah

- Direttrice dell'Ufficio di Sostenibilità della Cornell University, New York, USA
- Responsabile dell'Azione per il Clima presso il Campus della Cornell University
- Specialista in Gestione Ambientale presso la Cornell University
- Responsabile dell'informazione Ambientale presso la Cornell University
- Laurea in Gestione e Politica delle Risorse Naturali della North Carolina State University
- Laurea in Scienze e Politiche Ambientali presso la New York State University

“

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

Direzione



Dott.ssa Cubillo Sagües, María Ignacia

- ♦ Amministratrice Delegata di SinCe02, Consulenza Energetica
- ♦ Laurea in Ingegneria Mineraria Superiore conseguita presso l'Università Politecnica di Madrid
- ♦ Executive MBA conseguito presso l'Instituto de Empresa
- ♦ Master in Economia della Gestione Energetica degli Edifici conseguito presso l'Università Politecnica di Madrid
- ♦ Certificazione di Misurazione e Verifica dei Risparmi Energetici rilasciata dall'Association of Energy Engineers (AEE)
- ♦ Capo Ispettrice Energetica nel settore Industriale e Edilizio con competenze accademiche specifiche in Efficienza Energetica
- ♦ Certificazione dell'AEC (Associazione Spagnola per la Qualità)
- ♦ Ispettrice Tecnica per l'ENAC (Ente Nazionale di Accreditamento) in ISO 50001
- ♦ Ispettrice Tecnica in Efficienza Energetica in ISO 17020, ISO 17021 e ISO 17024, tramite l'ENAC

Personale docente

Dott. Garrido Peral, Vicente

- ♦ Laurea in Scienze Chimiche, indirizzo di Chimica Industriale, conseguita presso l'Università Complutense di Madrid
- ♦ Master in Prevenzione dei Rischi sul Lavoro, con specializzazione in Sicurezza sul Lavoro e Igiene Industriale conseguito presso il Centro Masercisa
- ♦ Tecnico in Operazioni di Manutenzione Igienico-Sanitarie per la Prevenzione e il Controllo della Legionellosi presso Aphisa, Centro Tecnologico Igienico-Sanitario
- ♦ Tecnico esperto in Certificazione Energetica degli Edifici presso MasterD
- ♦ Certificato di Idoneità Pedagogica conseguito presso l'Istituto di Scienze dell'Educazione dell'U.C.M.



04

Struttura e contenuti

Il programma del Corso Universitario comprende i contenuti necessari per acquisire una conoscenza ampia e aggiornata di tutti gli aspetti legati alla gestione dell'impatto ambientale, tenendo conto dei nuovi requisiti in vigore, dell'efficienza energetica e delle prospettive future. Uno studio creato appositamente per fornire agli studenti un percorso continuo di crescita in termini di competenze, affinché possano migliorare le loro capacità professionali.





“

Un processo di apprendimento stimolante e flessibile che ti permetterà di approfondire tutte le aree tematiche necessarie per operare in qualità di specialista del settore”

Modulo 1. Inquinamento, gestione delle acque e dei rifiuti

- 1.1. Gestione e inquinamento dell'acqua
 - 1.1.1. Gestione dell'acqua
 - 1.1.2. Ciclo idrologico dell'acqua
 - 1.1.3. Diagnosi dell'acqua
 - 1.1.4. Caratterizzazione delle acque reflue
 - 1.1.5. DWTP, SWTP e WWTP. Definizione e schemi tipici di funzionamento
- 1.2. Quadro normativo sull'acqua
 - 1.2.1. Quadro giuridico
 - 1.2.2. Gerarchia normativa
 - 1.2.3. Carta Europea dell'Acqua
 - 1.2.4. Gestione di un caso disciplinare
- 1.3. Distribuzione degli usi e della domanda di acqua
 - 1.3.1. Gestione della domanda
 - 1.3.2. Tipi di usi o domande
 - 1.3.3. Dotazione. Indici di dotazione
 - 1.3.4. Costo dell'acqua e dell'energia ricavata dal suo riscaldamento per l'ACS
- 1.4. Misure per un uso e una gestione efficienti dell'acqua
 - 1.4.1. Criterio "ecologico" Fattore di consumo (Fco e Fcr), fattore di correzione ecologica (Fce) e livello di efficienza (Ne)
 - 1.4.2. Dalla Risoluzione MAH/1603/2004 all'OGUEA
 - 1.4.3. Gestione e ottimizzazione delle strutture
- 1.5. Piano di gestione sostenibile delle acque
 - 1.5.1. Origine del Piano Sostenibile delle Acque. Scopo e ambiti di applicazione
 - 1.5.2. Parti da includere in un PGSA
 - 1.5.3. Organizzazione e programmazione
 - 1.5.4. Implementazione del PGSA
 - 1.5.5. Controlli e azioni correttive
- 1.6. Gestione dei rifiuti solidi
 - 1.6.1. Rifiuto e sottoprodotto
 - 1.6.2. Tipologie di residui
 - 1.6.3. Tappe di gestione dei rifiuti





- 1.7. Quadro normativo sui rifiuti
 - 1.7.1. Strategie di gestione dei rifiuti dell'UE
 - 1.7.2. Strategie nazionali di gestione dei rifiuti
 - 1.7.3. La futura politica di gestione dei rifiuti
- 1.8. Rifiuti solidi urbani e industriali
 - 1.8.1. Produzione di RSU
 - 1.8.2. Sistemi di gestione dei RSU
 - 1.8.3. Caratterizzazione e classificazione dei rifiuti industriali
 - 1.8.4. Sistemi di gestione dei rifiuti industriali
- 1.9. Valorizzazione energetica dei rifiuti
 - 1.9.1. Metodi di valorizzazione
 - 1.9.2. Fattibilità della valorizzazione
 - 1.9.3. Tecniche di recupero
- 1.10. Zero Waste
 - 1.10.1. Rifiuti zero
 - 1.10.2. Requisiti e metodologia rifiuti zero
 - 1.10.3. Le 5 R: Rifiutare, Ridurre, Riutilizzare, Reincorporare e Riciclare



Approfondisci le tue conoscenze grazie al metodo di studio più interessante del panorama didattico online"

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:



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.



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 Gestione dell'Inquinamento, delle Acque e dei Rifiuti nelle Organizzazioni 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 Gestione dell'Inquinamento, delle Acque e dei Rifiuti nelle Organizzazioni** 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** esprime la qualifica ottenuta nel Corso Universitario, e riunisce tutti i requisiti comunemente richiesti da borse di lavoro, concorsi e commissioni di valutazione di carriere professionali.

Titolo: **Corso Universitario in Gestione dell'Inquinamento, delle Acque e dei Rifiuti nelle Organizzazioni**

N.º 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.



Corso Universitario

Gestione dell'Inquinamento,
delle Acque e dei Rifiuti nelle
Organizzazioni

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

Corso Universitario

Gestione dell'Inquinamento,
delle Acque e dei Rifiuti nelle
Organizzazioni

