

Corso Universitario Ingegneria Ambientale





tech università
tecnologica

Corso Universitario Ingegneria Ambientale

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

Accesso al sito web: www.techtitute.com/it/ingegneria/corso-universitario/ingegneria-ambientale

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Struttura e contenuti

pag. 12

04

Metodologia

pag. 16

05

Titolo

pag. 24

01

Presentazione

Negli ultimi decenni, la crescita incontrollata ha portato a una gestione inadeguata delle risorse naturali limitate, a un inquinamento eccessivo e a un impatto ambientale incalcolabile. Una situazione che ha portato a una transizione energetica e a notevoli progressi nella riduzione dei rifiuti. Uno scenario in cui il professionista dell'Ingegneria Ambientale è molto richiesto dalle aziende che richiedono personale in grado di valutare i danni all'ecosistema o di ridurre le emissioni dell'organizzazione stessa. Per questo motivo, è stato creato un programma che risponde alle esigenze di specialisti alla ricerca di conoscenze avanzate sulle principali tecniche e metodologie di trattamento dei suoli, dei gas o sull'utilizzo di microrganismi batterici per la depurazione delle acque reflue. Tutto questo, in un corso 100% online, accessibile 24 ore su 24, da qualsiasi computer dotato di connessione internet.





“

Una qualifica con un focus teorico e pratico che ti fornirà una solida base di conoscenze nell'ambito dell'ingegneria ambientale”

Una maggiore consapevolezza sociale dell'attenzione all'ambiente ha portato alla creazione di progetti che favoriscono la riduzione dell'inquinamento e degli effetti dei prodotti tossici sull'ambiente e sulla salute umana. Progressi che, a loro volta, hanno portato gli Ingegneri Ambientali ad essere richiesti dalle aziende di tutto il mondo per ridurre l'impatto della loro produzione sul pianeta.

Tuttavia, questo lavoro richiede una conoscenza ampia e fondata della sostenibilità, del trattamento delle acque o dei processi biologici e chimici. Per questo motivo, l'istituzione accademica ha preparato questo Corso Universitario, che vuole offrire agli studenti le informazioni più rilevanti ed essenziali per poter progredire nel loro campo di lavoro.

Un programma in cui, nell'arco di 6 settimane, gli studenti avranno accesso ai contenuti multimediali più innovativi, che permetteranno loro di approfondire le operazioni e gli impianti di base di interesse ambientale, gli equilibri globali della materia e dell'energia, nonché l'uso di microrganismi batterici nel trattamento dei rifiuti. Un programma con una visione globale e allo stesso tempo pratica grazie alle simulazioni di casi forniti dagli specialisti che compongono questa specializzazione.

Inoltre, questa preparazione universitaria si avvale del metodo **Relearning**, utilizzato da TECH, data la sua efficacia nel consolidare l'apprendimento e nel ridurre le lunghe ore di studio così comuni in altre metodologie.

Il professionista si trova, quindi, di fronte a un'opportunità unica per avanzare a passi decisi nella propria carriera grazie a un Corso Universitario intensivo a cui si può accedere comodamente quando e dove si vuole. Tutto ciò di cui avrà bisogno sarà un dispositivo elettronico dotato di connessione a internet per visualizzare i contenuti ospitati nel Campus Virtuale. Inoltre, data la flessibilità di questa preparazione universitaria 100% online, sarà possibile conciliare lo studio con i propri impegni personali.

Questo **Corso Universitario in Ingegneria Ambientale** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ◆ Sviluppo di casi pratici presentati da esperti di Ingegneria Ambientale
- ◆ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni tecniche e pratiche sulle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- ◆ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ◆ Particolare enfasi speciale 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



Questo Corso Universitario fornisce le tecniche essenziali per progettare un serbatoio di sedimentazione per la rimozione dei solidi nell'acqua"

“

Questo programma ti introduce agli studi più recenti sui microrganismi batterici e il loro utilizzo nella biodegradazione di sostanze tossiche”

Questo programma ti introduce agli studi più recenti sui microrganismi batterici e il loro utilizzo nella biodegradazione di sostanze tossiche.

L'apprendimento di questo Corso Universitario ti consentirà di elaborare progetti che sfruttano il trasporto del calore per ridurre i gas inquinanti.

Il personale docente comprende professionisti del settore, 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 sui Problemi, mediante il quale il professionista deve cercare di risolvere le diverse situazioni di pratica professionale 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 principale del piano di studi di questo programma è quello di garantire che il professionista che lo consegue possa avanzare a livello lavorativo. A tal fine, TECH ha progettato questo Corso Universitario che fornirà le conoscenze più rilevanti sui recenti progressi dell'Ingegneria Ambientale, nonché sui processi e sulle tecniche più comunemente utilizzate per la conservazione degli ecosistemi. Questo apprendimento sarà possibile grazie ai contenuti innovativi sviluppati da esperti in questa specialità.





“

*Questo Corso Universitario ti mostrerà
le migliori tecniche per un trattamento
efficace dei suoli contaminati”*



Obiettivi generali

- ◆ Approfondire e utilizzare gli indicatori ambientali e di sostenibilità come strumento di valutazione dello stato di un sistema
- ◆ Avviare la progettazione ingegneristica di alcuni semplici sistemi fisici, chimici e biologici
- ◆ Conoscere le operazioni di base del trattamento delle acque
- ◆ Approfondire i reattori chimici e biologici



Acquisirai le conoscenze necessarie per essere in grado di utilizzare la metodologia appropriata per la separazione di materiali o composti"





Obiettivi specifici

- ◆ Utilizzare e identificare correttamente i bilanci come metodologia di analisi dei sistemi
- ◆ Definire e valutare l'energia necessaria in un processo, sia per il trasporto di materiali che per la modifica dello stato di un flusso
- ◆ Saper utilizzare le metodologie per selezionare l'operazione di separazione di materiali o composti in sistemi bifunzionali
- ◆ Avviare il trattamento degli inquinanti per il recupero di flussi acquosi



03

Struttura e contenuti

L'efficacia del metodo *Relearning*, utilizzato da TECH in tutti i suoi corsi, consentirà agli studenti di progredire in modo molto più naturale, riducendo anche le lunghe ore di studio. In questo modo, potranno acquisire le conoscenze più avanzate sui bilanci globali di materia ed energia, sulle operazioni di sedimentazione e le loro applicazioni o sui processi biologici nelle acque reflue.





“

*Una qualifica con un focus teorico e pratico
che ti fornirà una solida base di conoscenze
nell'ambito dell'Ingegneria Ambientale”*

Modulo 1. Basi dell'Ingegneria Ambientale

- 1.1. Introduzione. Concetti generali e indicatori
 - 1.1.1. Introduzione
 - 1.2.1. Concetti di base
 - 1.3.1. Grandezze
 - 1.4.1. Grandezze e sostenibilità
- 1.2. Operazioni di base e impianti di interesse ambientale
 - 1.2.1. Introduzione
 - 1.2.2. Trattamento dell'acqua
 - 1.2.3. Operazioni di base del trattamento delle acque
 - 1.2.4. Trattamento dei gas
 - 1.2.5. Trattamento del suolo
- 1.3. Equilibri complessivi di materia ed energia
 - 1.3.1. Introduzione e concetto di equilibrio
 - 1.3.2. Equilibri globali di materia ed energia
 - 1.3.3. Espressioni generali dell'equilibrio
 - 1.3.4. Equilibri di movimento
 - 1.3.5. Metodo di lavoro
 - 1.3.6. Variazioni di entalpia
- 1.4. Fenomeni di trasporto
 - 1.4.1. Introduzione
 - 1.4.2. Definizione dei fenomeni di trasporto
 - 1.4.3. Espressioni generali
 - 1.4.4. Equilibri nei sistemi monofase
 - 1.4.5. Equilibri nei sistemi monofase con flusso laminare
 - 1.4.6. Equilibri in sistemi monofase con flusso turbolento
 - 1.4.7. Trasferimento di materia monofase senza moto convettivo
 - 1.4.8. Fenomeni di trasporto nei sistemi bifase
 - 1.4.9. Frizione
- 1.5. Equilibrio energetico nella corrente fluida
 - 1.5.1. Equilibrio sulla corrente fluida in movimento
 - 1.5.2. Fluidi incomprimibili
 - 1.5.3. Fluidi comprimibili
- 1.6. Trasporto del calore
 - 1.6.1. Introduzione
 - 1.6.2. Guida
 - 1.6.3. Convezione
 - 1.6.4. Radiazioni
 - 1.6.5. Emissione e assorbimento di energia da parte della terra
- 1.7. Operazioni di sedimentazione
 - 1.7.1. Introduzione
 - 1.7.2. Velocità di sedimentazione
 - 1.7.3. Progettazione di un serbatoio di sedimentazione
 - 1.7.4. Colloidi e flocculazione
 - 1.7.5. Sedimentazione ritardata
 - 1.7.6. Applicazioni ambientali
- 1.8. Assorbimento
 - 1.8.1. Introduzione
 - 1.8.2. Adsorbimento fisico
 - 1.8.3. Progettazione
- 1.9. Adsorbimento
 - 1.9.1. Introduzione
 - 1.9.2. Adsorbenti
 - 1.9.3. Adsorbimento all'equilibrio
 - 1.9.4. Dinamica dell'adsorbimento
 - 1.9.5. Letto adsorbente
 - 1.9.6. Progettazione
- 1.10. Reattori chimici e biologici
 - 1.10.1. Processi biologici nelle acque reflue
 - 1.10.2. Microrganismi batterici
 - 1.10.3. Trattamenti chimici
 - 1.10.4. Crescita batterica
 - 1.10.5. Digestione anaerobica



“

Iscriviti subito a un Corso Universitario che ti permetterà di rimanere aggiornato sulle tecniche utilizzate nel trattamento delle acque”

04

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.

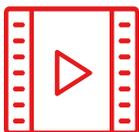
Il Relearning ti permetterà di apprendere con meno sforzo e più performance, impegnandoti maggiormente nella tua specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando le opinioni: un'equazione diretta al successo.

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.



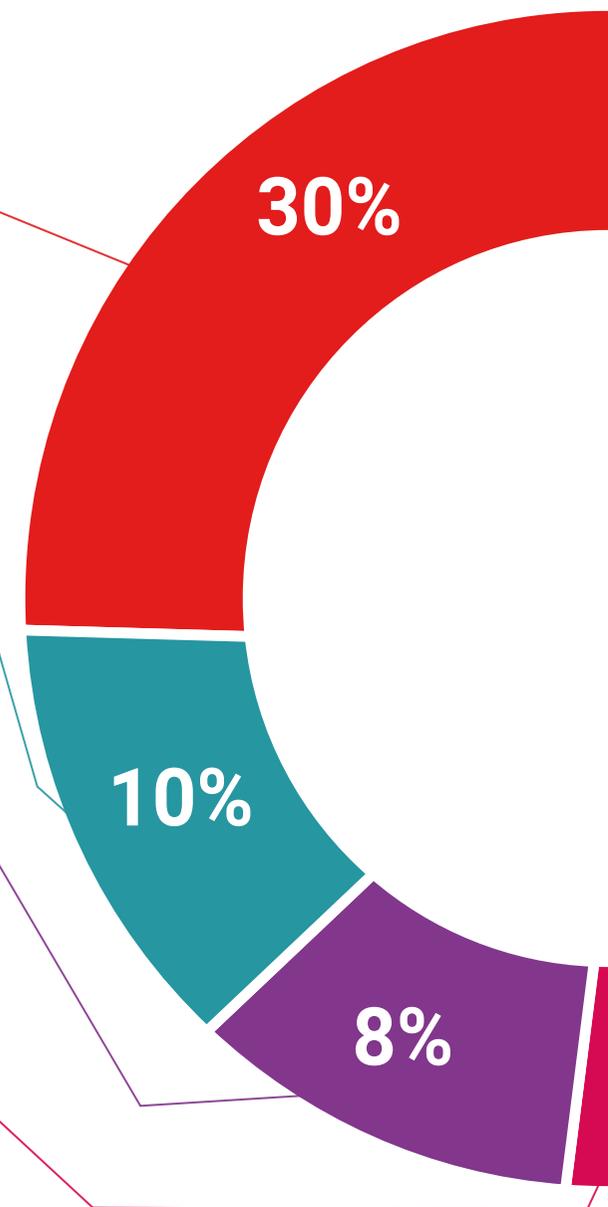
Pratiche di competenze e competenze

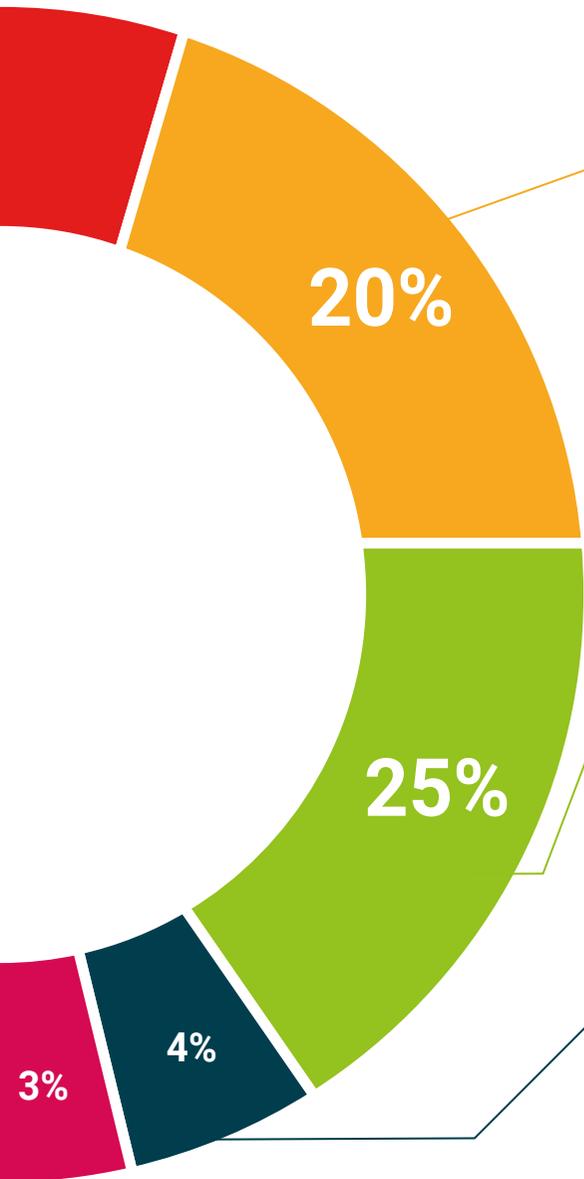
Svolgerai attività per sviluppare competenze e capacità specifiche in ogni area tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che uno specialista deve sviluppare nel quadro della globalizzazione in cui viviamo.



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.



05

Titolo

Il Corso Universitario in Ingegneria Ambientale garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, il conseguimento di 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 Ingegneria Ambientale** 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 Ingegneria Ambientale**

N° Ore Ufficiali: **150 o.**



*Apostille dell'Aia. 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 innovazione
conoscenza presente qualità
formazione online
sviluppo istituzioni
classe virtuale lingue

tech università
tecnologica

Corso Universitario Ingegneria Ambientale

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

Corso Universitario Ingegneria Ambientale