



Corso Universitario Produzione di Energia

» Modalità: Online

» Durata: 6 settimane

» Titolo: TECH Global University

» Accreditamento: 6 ECTS

» Orario: a tua scelta

» Esami: online

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

Indice

O1

Presentazione

Obiettivi

pag. 4

pag. 8

03

Direzione del corso

pag. 12 pag. 18

Struttura e contenuti

pag. 22

06 Titolo

05

Metodologia

pag. 30





tech 06 | Presentazione

Nell'attuale scenario energetico predominano fonti di energia basate sui combustibili fossili. Tuttavia, questo modello energetico presenta problemi come l'aumento delle emissioni di gas a effetto serra e la presenza di un numero limitato di riserve, che sono inoltre concentrate in pochi Paesi. L'uso di energie rinnovabili, come il solare fotovoltaico, eolico o anche il biogas può essere la soluzione per risolvere i problemi che presenta l'attuale modello energetico.

Per questo, in questo programma si studia l'utilizzo di energia sia dal biogas che dall'acqua, utilizzando energie rinnovabili e idrogeno. Inoltre, saranno affrontate le questioni di sicurezza di questi due gas.

Con questa formazione, lo studente imparerà che esistono altre fonti di energia e tecnologie che possono sostituire i combustibili fossili e gli permetterà di affrontare la progettazione di sistemi basati su biogas o idrogeno.

Trattandosi di un Corso Universitario 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, bilanciando la vita professionale o personale con quella accademica. Inoltre, un rinomato Direttore Ospite Internazionale impartirà una rigorosa *Master class* che consentirà agli ingegneri di acquisire competenze avanzate per ampliare significativamente i loro orizzonti professionali.

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

- Sviluppo di casi di studio presentati da esperti in Produzione di Energia
- 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 in ambito di Produzione di Energia
- Lezioni teoriche, domande all'esperto, forum di discussione su argomenti controversi e lavoro di riflessione individuale
- Disponibilità di accesso ai contenuti da qualsiasi dispositivo fisso o portatile dotato di connessione a Internet



Un prestigioso Direttore Ospite Internazionale offrirà un'intensiva Master class sulle tecniche più all'avanguardia per la Produzione di Energia"



Questo programma è il miglior investimento che puoi fare nella scelta di un programma di aggiornamento per aggiornare le tue conoscenze in Produzione di Energia"

Il personale docente del programma comprende rinomati professionisti in ambito di gestione dei rifiuti che apportano a questa preparazione l'esperienza del loro lavoro, oltre specialisti riconosciuti e appartenenti a prestigiose società e università.

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 programma. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.

Questa qualifica raccoglie i migliori materiali didattici, il che permetterà uno studio contestuale che faciliterà l'apprendimento.

Questo corso 100% online ti permetterà di conciliare i tuoi studi con il tuo lavoro professionale. Sarai tu a decidere dove e quando studiare.







tech 10 | Obiettivi



Obiettivo generale

• Approfondire i diversi *vettori* energetici come il biogas o l'idrogeno nella sua forma molecolare (H2) per il suo successivo utilizzo energetico permettendo allo studente di realizzare progetti basati sull'idrogeno o sul biogas







Obiettivi | 11 tech



Obiettivo specifico

- ◆ Acquisire conoscenze sulla produzione, il condizionamento, lo stoccaggio e l'utilizzo del biogas
- Analizzare il programma energetico mondiale e altre soluzioni energetiche basate sulle energie rinnovabili
- Comprendere l'economia dell'idrogeno
- Studiare le celle a combustibile il cui scopo è la produzione di energia elettrica a partire dall'idrogeno





tech 14 | Direzione del corso

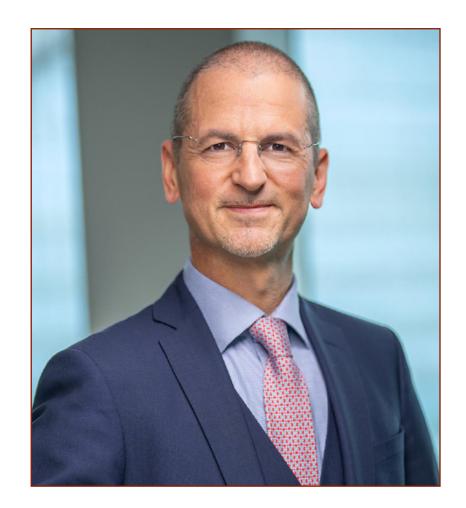
Direttore Ospite Internazionale

Considerato un vero e proprio punto di riferimento nel campo della Gestione dei Rifiuti per le sue iniziative sostenibili, Frederick Jeske - Schoenhoven è un prestigioso **Ingegnere Ambientale**. In questo senso, la sua filosofia si è concentrata sull'ottimizzazione dei processi di riciclaggio, minimizzazione della generazione di rifiuti e promozione di pratiche rispettose dell'ambiente.

Ha quindi svolto il suo lavoro professionale in organizzazioni riconosciute, tra cui la Direzione del Tesoro o il Ministero di Economia, Finanza e Industria francese, nonché la Banca Mondiale statunitense. Ha ricoperto diverse funzioni, dalla gestione attiva del portafoglio alla trasformazione digitale delle istituzioni. Ciò ha permesso alle aziende di gestire strumenti tecnologici innovativi come l'Intelligenza Artificiale, i *Big Data* e persino l'Internet delle Cose. Le entità hanno così potuto mettere a punto soluzioni di automazione avanzate per ottimizzare in modo significativo i loro processi strategici. Inoltre, ha creato diverse piattaforme online che hanno facilitato lo scambio e il riutilizzo di materiali, promuovendo così un modello di economia circolare.

Ha anche combinato questo aspetto con il suo lavoro di ricercatore. Al riguardo, ha pubblicato numerosi articoli su riviste specializzate su tematiche come le nuove tecnologie di riciclaggio, le tecniche più innovative per migliorare l'efficienza sistemi di gestione dei rifiuti o le strategie all'avanguardia per garantire un approccio sostenibile nella catena di produzione industriale. Grazie a questo, ha contribuito a far aumentare i tassi di riciclaggio in diverse comunità.

Inoltre, è un forte sostenitore dell'educazione e della sensibilizzazione in merito al trattamento dei rifiuti derivanti dalle attività manifatturiere. Per questo ha partecipato come relatore a numerose conferenze a livello globale con l'obiettivo di condividere la sua solida conoscenza del settore.



Dott. Jeske-Schoenhoven, Frederick

- Direttore di Strategia e Sostenibilità presso SUEZ a Parigi, Francia
- Direttore di Strategia e Marketing presso Dormakaba a Zurigo, Svizzera
- Vicepresidente della Strategia e dello Sviluppo Aziendale presso Siemens a Berlino, Germania
- Direttore delle Comunicazioni presso Siemens Healthineers, Germania
- Direttore Esecutivo della Banca Mondiale a Washington, USA
- Capo della Gestione presso la Direzione Generale del Tesoro del Governo Francese
- Consigliere Consultivo presso il Fondo Monetario Internazionale a Washington, Stati Uniti
- Consulente Finanziario presso il Ministero Francese di Economia, Finanze e Industria
- Master in Amministrazione e Politica di Stato presso l'École Nationale d'Administration
- Master in Scienze della Gestione presso HEC Parigi
- Master in Scienze Politiche presso Sciences Po
- Laurea in Ingegneria Ambientale presso IEP Parigi



Grazie a TECH potrai apprendere con i migliori professionisti al mondo"

Direzione



Dott. Nieto Sandoval González, Nicolás David

- Ingegnere in efficienza energetica ed economia circolare presso Aprofem
- Ingegnere Tecnico Industriale presso l'EUP di di Malaga
- Ingegnere industriale presso ETSII di Ciudad Real
- Responsabile della protezione dei dati (DPO) dell'Università Antonio Nebrija
- Esperto in gestione di progetti e consulente aziendale e mentore in organizzazioni come Youth Business Spain o COGITI di Ciudad Real
- CEO della startup GoWork, focalizzata sulla gestione delle competenze e lo sviluppo professionale e l'espansione del business attraverso l'iperetichettatura
- Editore di contenuti di formazione tecnologica per enti pubblici e privati
- Insegnante approvato dall'EOI nei settori dell'industria, dell'imprenditoria, delle risorse umane, dell'energia, delle nuove tecnologie e dell'innovazione tecnologica

Personale docente

Dott.ssa Mullor Real, Cristina

- Consulente Tecnico Ambientale presso ACTECO
- Responsabile del Controllo di Qualità presso Consejos de Belleza SL
- Tecnico di Laboratorio presso l'Università Miguel Hernández di Elche
- Consigliera di Sicurezza per il Trasporto di Mercanzie Pericolose per Strada
- Laurea in Scienze Ambientali presso l'Università Miguel Hernández di Elche
- Master in Ingegneria Ambientale Specializzazione in Gestione Ambientale Industriale e Direzione di Stazioni di Depurazione di Acque presso l'Università di Valencia







tech 20 | Struttura e contenuti

Modulo 1. Produzione di Energia

- 1.1. Produzione di biogas
 - 1.1.1. Prodotti del processo dei fanghi attivi
 - 1.1.2. Digestione anaerobica
 - 1.1.3. Tappa fermentativa
 - 1.1.4. Biodigestore
 - 1.1.5. Produzione e caratterizzazione del biogas generato
- 1.2. Condizionamento del biogas
 - 1.2.1. Eliminazione dell'idrogeno solforato
 - 1.2.2. Eliminazione dell'umidità
 - 1.2.3. Eliminazione di CO2
 - 1.2.4. Eliminazione dei silossani
 - 1.2.5. Eliminazione di ossigeno e composti organici alogenati
- 1.3. Deposito di biogas
 - 1.3.1. Gasometro
 - 1.3.2. Deposito di biogas
 - 1.3.3. Sistemi di alta pressione
 - 1.3.4. Sistemi di bassa pressione
- 1.4. Combustione del biogas
 - 9
 - 1.4.1. Combustibili
 - 1.4.2. Caratteristiche dei combustibili
 - 1.4.3. Installazione dei combustibili
 - 1.4.4. Controllo della fiamma
 - 1.4.5. Combustibili di basso costo
- 1.5. Applicazioni del biogas
 - 1.5.1. Caldaia di biogas
 - 1.5.2. Motogeneratore di gas
 - 1.5.3. Turbina
 - 1.5.4. Macchina rotativa di gas
 - 1.5.5. Iniezione nella rete del gas naturale
 - 1.5.6. Calcoli energetici partendo dall'uso del gas naturale





Struttura e contenuto | 21 tech

- 1.6. Scenario energetico attuale
 - 1.6.1. Uso dei combustibili fossili
 - 1.6.2. Energia nucleare
 - 1.6.3. Energie rinnovabili
- 1.7. Energie rinnovabili
 - 1.7.1. Energia solare-fotovoltaica
 - 1.7.2. Energia eolica
 - 1.7.3. Energia idrica
 - 1.7.4. Energia geotermica
 - 1.7.5. Stoccaggio di energia
- 1.8. Idrogeno come vettore energetico
 - 1.8.1. Integrazione con energie rinnovabili
 - 1.8.2. Economia dell'idrogeno
 - 1.8.3. Produzione di idrogeno
 - 1.8.4. Uso dell'idrogeno
 - 1.8.5. Produzione di energia elettrica
- 1.9. Pile a combustibile
 - 1.9.1. Funzionamento
 - 1.9.2. Tipi di pile a combustibile
 - 1.9.3. Pile a combustibile microbiane
- 1.10. Sicurezza nella gestione dei gas
 - 1.10.1. Rischi: biogas e idrogeno
 - 1.10.2. Sicurezza contro le esplosioni
 - 1.10.3. Misure di sicurezza
 - 1.10.4. Ispezione



Questa specializzazione ti permetterà di progredire nella tua carriera con la massima flessibilità"





tech 24 | Metodologia

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"

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.

tech 26 | Metodologia

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.



Metodologia | 27 tech

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 socioeconomico 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.





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.







tech 32 | Titolo

Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio privato di **Corso Universitario** in **Produzione di Energia** 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: Corso Universitario in Produzione di Energia

Modalità: online

Durata: 6 settimane

Accreditamento: 6 ECTS



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

tech global university Corso Universitario

Produzione di Energia

- » Modalità: Online
- » Durata: 6 settimane
- » Titolo: TECH Global University
- » Accreditamento: 6 ECTS
- » Orario: a tua scelta
- » Esami: online

