

# Corso Universitario Sistemi a Energia Eolica



## Corso Universitario Sistemi a Energia Eolica

- » 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/sistemi-energia-eolica](http://www.techitute.com/it/ingegneria/corso-universitario/sistemi-energia-eolica)

# 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

Le energie rinnovabili sono indubbiamente in crescita e questo mercato richiede sempre più professionisti specializzati che sappiano come gestirle e scegliere quelle migliori per ciascun caso specifico. I professionisti di TECH, consapevoli di ciò, hanno progettato questo programma completo il cui obiettivo principale è quello di fornire agli ingegneri le conoscenze e le tendenze delle ultime tecnologie disponibili nel campo dell'Energia Eolica. Inoltre, questo programma approfondirà la comprensione del modo in cui viene prodotta energia eolica e come viene trasportata alla rete elettrica. Queste conoscenze permetteranno all'ingegnere di partecipare a progetti molto importanti e di valorizzare il proprio profilo professionale.



“

*Quello delle energie rinnovabili è un settore in crescita e che richiede sempre più professionisti preparati in grado di promuoverne l'utilizzo e di ottenere risultati più efficienti"*

Il settore delle Energie Rinnovabili è in espansione a livello internazionale e richiede sempre più ingegneri specializzati in questo campo. I migliori esperti del settore hanno progettato per TECH questo Corso Universitario completo che mira a preparare professionisti con elevate conoscenze su tutto ciò che riguarda il settore delle Energie Rinnovabili, in particolare l'Eolica, al fine di migliorare la loro posizione lavorativa nell'attuale mercato energetico.

Questo Corso Universitario aiuterà l'ingegnere a comprendere soprattutto il processo in cui l'energia cinetica dell'aria viene catturata dalle turbine eoliche, e per mezzo della rotazione trasformata in energia elettrica mediante l'uso di generatori. Durante il corso, verranno illustrate le basi dell'estrazione dell'energia eolica e del comportamento del vento (fluidodinamica), nonché la manutenzione, il funzionamento e i componenti delle turbine eoliche. Infine, verranno studiati i due tipi di energia eolica: onshore e offshore, nonché i vantaggi e gli svantaggi di ciascun tipo.

D'altra parte, il programma di questo Corso Universitario mira a far capire allo studente come l'energia eolica viene convertita in elettricità e trasportata alla rete. La specializzazione si concentrerà quindi su: definizione del comportamento, delle caratteristiche e del potenziale del vento, identificazione del principio di funzionamento, dei diversi componenti delle turbine eoliche e differenziazione tra energia eolica on-shore e off-shore.

Inoltre, si discuterà sull'impatto ambientale e di come mitigarlo attraverso una buona progettazione per ottenere prestazioni ottimali a basso impatto.

Questo Corso Universitario in Energia Eolica possiede il programma educativo più completo e innovativo del mercato attuale in termini di conoscenze e ultime tecnologie disponibili, oltre a comprendere tutti i settori e gli operatori coinvolti in questo campo. Inoltre, il programma consiste in esercizi basati su casi reali attualmente gestiti o precedentemente affrontati dal personale docente.

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

- ◆ Sviluppo di casi di studio presentati da esperti in Energie Rinnovabili
- ◆ 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



*Migliorare le tue competenze in materia di Energia Eolica ti permetterà di dare una spinta alla tua carriera professionale, con maggiore capacità di intervento e migliori risultati”*

“

*Scopri e applica gli ultimi progressi nel campo dell'Energia Eolica alla tua pratica quotidiana e dai un impulso importante al tuo CV"*

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 in campo ingegneristico.

*Disporrai di materiali e risorse didattiche innovative che faciliteranno il processo di apprendimento e la memorizzazione dei contenuti per un periodo di tempo più lungo.*

*Un programma didattico 100% online che ti consentirà di conciliare gli studi con il resto dei tuoi impegni quotidiani.*



# 02 Obiettivi

TECH ha progettato questo Corso Universitario completo con l'obiettivo di preparare gli ingegneri in modo che siano in grado di ideare, implementare e lavorare su progetti di Energia Eolica, sulla base di una conoscenza approfondita di tutto ciò che riguarda questo settore e gli aspetti della sostenibilità e del cambiamento climatico in ambito internazionale che incidono direttamente su di esso. Verranno discussi gli aspetti specifici dei sistemi energetici, che sono di enorme importanza nell'attuale ambiente commerciale e per i quali le grandi aziende richiedono sempre più ingegneri competenti con una solida preparazione specializzata.



“

*Con questo programma TECH si prefigge un solo obiettivo: aiutarti a crescere a livello professionale e a diventare un ingegnere di prestigio"*



## Obiettivi generali

---

- ◆ Effettuare un'analisi esaustiva della legislazione attuale e del sistema energetico, dalla generazione di elettricità alla fase di consumo, nonché un fattore di produzione fondamentale nel sistema economico e il funzionamento dei diversi mercati energetici
- ◆ Identificare le diverse fasi necessarie per la fattibilità e la realizzazione di un progetto di energia rinnovabile e la sua messa in funzione
- ◆ Analizzare in profondità le diverse tecnologie e i produttori disponibili per creare sistemi per lo sfruttamento delle Energie Rinnovabili, e distinguere e selezionare criticamente le qualità in base ai costi e alla loro reale applicazione
- ◆ Identificare i compiti di gestione e manutenzione necessari per il corretto funzionamento degli impianti di energia rinnovabile
- ◆ Realizzare il dimensionamento delle installazioni per l'applicazione di tutte le energie meno utilizzate come il mini idroelettrico, la geotermia, le maree e i vettori puliti
- ◆ Gestire e analizzare la bibliografia pertinente su un argomento relativo a una o alcune delle aree delle Energie Rinnovabili, pubblicata sia a livello nazionale che internazionale
- ◆ Interpretare adeguatamente le aspettative della società sull'ambiente e il cambiamento climatico, così come realizzare discussioni tecniche e opinioni critiche sugli aspetti energetici dello sviluppo sostenibile, come le competenze che i professionisti delle Energie Rinnovabili dovrebbero avere
- ◆ Integrare le conoscenze e far fronte alla complessità di formulare giudizi ragionati nel campo applicabile in un'azienda del settore delle energie rinnovabili
- ◆ Padroneggiare le diverse soluzioni o metodologie esistenti per lo stesso problema o fenomeno legato alle Energie Rinnovabili e sviluppare uno spirito critico conoscendone i limiti pratici





## Obiettivi specifici

---

- ◆ Valutare i vantaggi e gli svantaggi della sostituzione dei combustibili fossili con le energie rinnovabili in diverse situazioni
- ◆ Ottenere conoscenze approfondite per implementare Sistemi a Energia Eolica e i tipi di tecnologia più adatti da utilizzare in base all'ubicazione e alle esigenze economiche
- ◆ Acquisire un linguaggio tecnico-scientifico delle Energie Rinnovabili
- ◆ Essere in grado di gestire le ipotesi per affrontare i problemi nel campo delle Energie Rinnovabili, e saper valutare i risultati in modo obiettivo e coerente
- ◆ Comprendere e padroneggiare i concetti fondamentali dei tipi di vento e come impostare gli impianti di misurazione
- ◆ Comprendere e padroneggiare i concetti fondamentali delle leggi generali che regolano la raccolta dell'energia eolica e le tecnologie delle turbine eoliche
- ◆ Sviluppare progetti di impianti eolici

“

*TECH mette a tua disposizione un compendio di casi di studio che ti saranno di grande aiuto quando dovrai affrontare situazioni reali”*

03

# Direzione del corso

TECH applica un approccio di alta qualità a tutti i suoi corsi. Questo garantisce agli studenti che studiando qui troveranno i migliori contenuti didattici insegnati dai migliori professionisti del settore. Questo Corso Universitario in Sistemi a Energia Eolica dispone di professionisti di grande prestigio in questo settore, che apportano alla specializzazione l'esperienza dei loro anni di lavoro, così come le conoscenze acquisite dalla ricerca sul campo. Tutto questo, al fine di fornire agli ingegneri un programma di alto livello che permetterà loro di lavorare in ambienti nazionali e internazionali con maggiori garanzie di successo.





“

*Impara dai migliori e acquisisci le conoscenze e le competenze necessarie per poter operare al meglio in questo settore”*

## Direttrice ospite internazionale

Il Dottor Varun Sivaram è un fisico, autore di best-seller ed esperto di tecnologia dell'energia pulita con una carriera che abbraccia i settori aziendale, pubblico e accademico. Ha infatti ricoperto la carica di Direttore della Strategia e dell'Innovazione presso Ørsted, una delle principali società di energia rinnovabile del mondo, con il più grande portafoglio di energia eolica marina.

Inoltre, il Dottor Sivaram ha prestato servizio nell'amministrazione Biden-Harris degli Stati Uniti in qualità di direttore generale per l'energia pulita e l'innovazione, nonché consigliere principale del segretario John Kerry, inviato speciale presidenziale per il clima alla Casa Bianca. In questo ruolo, è stato il creatore della Coalizione dei Primi Mobilitatori (First Movers Coalition), un'iniziativa chiave per promuovere l'innovazione nell'energia pulita a livello globale.

In ambito accademico, va notato che ha diretto il Programma Energia e Clima presso il Consiglio per le Relazioni Esterne. Ed è che la sua influenza nella formulazione delle politiche governative di sostegno all'innovazione è stata notevole, avendo consigliato leader come il sindaco di Los Angeles e il governatore di New York. Inoltre, è stato riconosciuto come giovane leader globale (Young Global Leader) dal Forum Economico Mondiale.

Inoltre, il Dottor Varun Sivaram ha pubblicato diversi libri influenti, tra cui "Taming the Sun: Innovations to Harness Solar Energy and Power the Planet" e "Energizing America: A Roadmap to Launch a National Energy Innovation Mission" che hanno ricevuto elogi da personaggi di spicco come Bill Gates. Infatti, il suo contributo al campo dell'energia pulita è stato riconosciuto a livello internazionale, essendo incluso nella lista TIME 100 Next e inserito da Forbes nella sua lista di 30 sotto i 30 (Forbes 30 Under 30) in Legge e Politica, tra gli altri grandi riconoscimenti.



## Dr. Sivaram, Varun

---

- Direttore Strategia e Innovazione a Ørsted, Stati Uniti
- Direttore generale per l'energia pulita e l'innovazione // Consigliere principale del segretario John Kerry, Inviato speciale presidenziale statunitense per il clima, alla Casa Bianca
- Direttore tecnico presso ReNew Power
- Consulente strategico per l'energia e la finanza sulla riforma della visione energetica (Reforming the Energy Vision) presso l'ufficio del governatore di New York
- Dottorato in fisica della materia condensata presso l'Università di Oxford
- Laurea in ingegneria fisica e relazioni internazionali presso l'Università di Stanford
- Ricoscimenti:

Forbes 30 Under 30, assegnato dalla rivista Forbes  
Grist Top 50 Leaders in Sustainability, assegnato da Grist  
MIT TR Top 35 Innovators, premiato dalla rivista MIT Tech Review  
TIME 100 Next Most Influential People in the World, premiato dalla rivista TIME  
Young Global Leader, assegnato dal Forum economico mondiale  
Membro di:  
Atlantic Council  
Breakthrough Institute  
Aventurine Partners

“

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

## Direzione



### Dott. De la Cruz Torres, José

- ♦ Laurea in Fisica e Ingegnere Superiore in Elettronica Industriale presso l'Università di Siviglia
- ♦ Master in Direzione di Operazioni presso EADA Business School di Barcellona
- ♦ Master in Ingegneria di Manutenzione Industriale presso l'Università di Huelva
- ♦ Ingegnerai Ferroviaria presso la UNED
- ♦ Responsabile della stima, valutazione e accertamento delle tecnologie e dei processi degli impianti di generazione di energia rinnovabile presso RTS International Loss Adjusters



### Dott. Lillo Moreno, Javier

- ♦ Ingegnere Superiore in Telecomunicazioni presso l'Università di Siviglia
- ♦ Master in Direzione di Progetti e Master in Big Data & Business Analytics presso la Scuola di Organizzazione Industriale (EOI)
- ♦ Ampio percorso professionale nel settore delle energie rinnovabili (oltre 15 anni)
- ♦ Direttore delle aree di organizzazione e metodologia in diverse aziende con grande visibilità nel settore

## Personale docente

### Dott. Álvarez Morón, Gregorio

- ◆ Ingegnere Agrario specializzato in Ingegneria Rurale
- ◆ Docente in collaborazione con WATS Ingeniería, un'azienda spagnola specializzata nei settori dell'ingegneria idrica, agronomia, energia e ambiente
- ◆ Oltre 15 anni di esperienza in aziende di ambito pubblico e privato

### Dott. De la Cal Herrera, José Antonio

- ◆ Ingegnere Industriale presso l'Università Politecnica di Madrid
- ◆ Master MBA in Amministrazione e Direzione Aziendale presso la Scuola Superiore di Gestione Commerciale e Marketing ESIC
- ◆ Dottorato presso l'Università di Jaén
- ◆ Ex-responsabile del Dipartimento di Energie Rinnovabili presso AGECAM, S.A (Agenzia di Gestione di Energia di Castilla-La Mancha)
- ◆ Professore associato del Dipartimento di Organizzazione di Imprese presso l'Università di Jaén

### Dott. Despouy Zulueta, Ignacio

- ◆ Responsabile di Progetti e di Disciplina presso WSP CHILE
- ◆ Ingegnere Civile Idraulico presso l'Università del Cile
- ◆ Master in Environment and Resource Management presso la Vrije Universiteit (VU) di Amsterdam (2008– 2009)
- ◆ Diploma in European Energy Manager presso la Camera Cileno-Tedesca (2015)
- ◆ Fondatore e consulente senior presso Eficiencia Ambiental Spa
- ◆ Responsabile di Progetti presso Arcadis Chile

### Dott. Díaz Martin, Jonay Andrés

- ◆ Ingegnere Industriale Superiore specializzato in Elettricità presso l'Università di Las Palmas di Gran Canaria
- ◆ Master in Logistica Internazionale e Gestione della Catena di Approvvigionamento presso la EUDE Business School
- ◆ Master in Gestione Integrata di Prevenzione, Qualità e Ambiente presso l'Università Camilo José Cela

### Dott. Granja Pacheco, Manuel

- ◆ Ingegnere di Strade, Canali e Porti presso l'Università Alfonso X El Sabio
- ◆ Master in Gestione di Impianti di Energie Rinnovabili e Internazionalizzazione di Progetti presso ITE (Istituto Tecnologico di Energia)
- ◆ Direttore di operazioni di un'azienda specializzata nello sviluppo di progetti di energia rinnovabile, con un track record di più di 3.000 MW di progetti a livello nazionale e internazionale

### Dott. Pérez García, Fernando

- ◆ Ingegnere Tecnico Industriale specializzato in Elettricità presso l'Università di Saragozza
- ◆ Perito assicurativo specializzato nell'aggiustamento e nella valutazione dei sinistri per rischi industriali, rami tecnici ed energia, specialmente nel settore delle Energie Rinnovabili (eolica, idrica, fotovoltaica, solare e biomassa)

### Dott. Montoto Rojo, Antonio

- ◆ Ingegnere in Elettronica presso l'Università di Siviglia
- ◆ Master MBA presso l'Università Camilo José Cela
- ◆ Responsabile amministrativo per i sistemi di stoccaggio presso Gamesa Electric

**Dott. Trillo León, Eugenio**

- ◆ Ingegnere Industriale specializzato in Energia presso l'Università di Siviglia
- ◆ Master in Ingegneria di Manutenzione Industriale presso l'Università di Huelva
- ◆ Esperto in Gestione di Progetti presso l'Università di Los Angeles (California)
- ◆ CEO presso The Lean Hydrogen Company
- ◆ Segretario dell'Associazione sull'Idrogeno dell'Andalusia

**Dott.ssa Silvan Zafra, Álvaro**

- ◆ Ingegnere dell'Energia presso l'Università di Siviglia
- ◆ Master in Sistemi di Energia Termica e Business Administration
- ◆ Consulente Senior specializzata nell'esecuzione di progetti internazionali E2E nel settore energetico
- ◆ Responsabile della gestione sul mercato di oltre 15 GW di potenza installata per clienti come Endesa, Naturgy, Iberdrola, Acciona e Engie

**Dott. González Hierro, Francisco**

- ◆ Funzionario di Operazioni Commerciali presso Repsol Renovables (Madrid)
- ◆ Professore di vari corsi di Energie Rinnovabili e presso la Scuola Tecnica Superiore di Ingegneri Industriali dell'Università Pontificia Comillas ICAI-ICADE
- ◆ Responsabile della Direzione di Operazioni presso Saeta Yield
- ◆ Ingegnere Industriale specializzato in Meccanica presso l'Università Pontificia Comillas ICAI-ICADE

**Dott.ssa Ibáñez Gil de Rames, Mariana**

- ◆ Tecnico di Avviamento di Turbine Eoliche presso High Wind Services
- ◆ Dottorato in Energia Eolica presso GCU (Glasgow Caledonian University)
- ◆ Ingegnere Tecnica Industriale specializzata in Elettricità presso UPV (Università Politecnica di Valencia)
- ◆ Master di 12 mesi in Energia e Gestione Ambientale presso GCU (Glasgow Caledonian University)
- ◆ Master in Energia Rinnovabili presso l'Istituto Tecnologico ITMD
- ◆ Corso di Energia Fotovoltaica Pratica presso UPV (Università Politecnica di Valencia)
- ◆ Corso di Tecnico di Manutenzione di Parchi Eolici presso AEE (Associazione Imprenditoriale Eolica)

**Dott. Caballero López, Jaime**

- ◆ Ingegneria Tecnica Industriale Specializzazione in Meccanica presso l'Università di Siviglia
- ◆ Master in Ingegneria Industriale e Gestione della Manutenzione presso l'Università di Siviglia
- ◆ Gestione della produzione e del personale presso la Piattaforma Solare Termica Helioenergy I e II dell'azienda Abengoa Solar
- ◆ Esperto in operazioni dalla sala di controllo dell'impianto con programma METSO
- ◆ Operatore di sala di controllo della Piattaforma Solare Termica Helioenergy I e II per Bester Generación (2012)
- ◆ Responsabile di supervisione e controllo nella costruzione e avvio dell'impianto solare termico Soleval I (50 MW) a Lebrija ATISAE, 2011



# 04

## Struttura e contenuti

Il piano di studi del Corso Universitario è estremamente esauriente e possiede tutte le nozioni necessarie per assimilare i metodi di lavoro tipici di questo settore. Mediante un approccio didattico innovativo basato sull'applicazione pratica dei contenuti, l'ingegnere imparerà e comprenderà il funzionamento dell'Energia Eolica, sapendo come ideare e mettere in pratica progetti in questo campo e fornire alti livelli di sicurezza e servizi alle aziende. Questo, oltre ad aggiungere valore al suo profilo professionale, lo renderà un esperto molto più preparato a lavorare in una varietà di ambienti.



“

*I migliori professionisti del settore hanno progettato per TECH il programma più completo e aggiornato sul mercato. In questo modo, avrai la certezza di imparare grazie ai migliori contenuti didattici"*

## Modulo 1. Sistemi a Energia Eolica

- 1.1. Il vento come risorsa naturale
  - 1.1.1. Comportamento e classificazione del vento
  - 1.1.2. La risorsa eolica nel nostro pianeta
  - 1.1.3. Misure della risorsa eolica
  - 1.1.4. Previsioni sull'energia eolica
- 1.2. Energia eolica
  - 1.2.1. Evoluzione dell'energia eolica
  - 1.2.2. Variabilità temporale e spaziale della risorsa eolica
  - 1.2.3. Applicazioni dell'energia eolica
- 1.3. La turbina eolica
  - 1.3.1. Tipi di turbina eolica
  - 1.3.2. Elementi di una turbina eolica
  - 1.3.3. Funzionamento di una turbina eolica
- 1.4. Generatore eolico
  - 1.4.1. Generatori asincroni: Rotore a bobine
  - 1.4.2. Generatori asincroni: Gabbia di scoiattolo
  - 1.4.3. Generatori sincroni: Eccitazione indipendente
  - 1.4.4. Generatori sincroni di calamite permanenti
- 1.5. Selezione del luogo
  - 1.5.1. Criteri di base
  - 1.5.2. Aspetti particolari
  - 1.5.3. Impianti eolici on-shore e off-shore
- 1.6. Sfruttamento del parco eolico
  - 1.6.1. Modello di sfruttamento
  - 1.6.2. Operazioni di controllo
  - 1.6.3. Operazione remota
- 1.7. Manutenzione del parco eolico
  - 1.7.1. Tipi di manutenzione: Correttiva, preventiva e predittiva
  - 1.7.2. Principali guasti
  - 1.7.3. Miglioramento dei macchinari e organizzazione delle risorse
  - 1.7.4. Costi di manutenzione (OPEX)





- 1.8. Impatto dell'energia eolica e manutenzione ambientale
  - 1.8.1. Impatto sulla flora ed erosione
  - 1.8.2. Impatto sull'avifauna
  - 1.8.3. Impatto visivo e sonoro
  - 1.8.4. Manutenzione ambientale
- 1.9. Analisi di dati e prestazione
  - 1.9.1. Produzione di energia ed entrate
  - 1.9.2. Indicatori di controllo KPI
  - 1.9.3. Rendimento del parco eolico
- 1.10. Progettazione del parco eolico
  - 1.10.1. Considerazioni del disegno
  - 1.10.2. Disposizione delle turbine eoliche
  - 1.10.3. Effetto delle scie sulla distanza tra le turbine eoliche
  - 1.10.4. Strumenti di media e alta tensione
  - 1.10.5. Costi di installazione (CAPEX)

“

*Un'opportunità di apprendimento unica  
che eleverà la tua carriera al livello  
successivo. Non lasciartela scappare"*

# 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”*

## In TECH applichiamo il Metodo Casistico

Il nostro programma offre un metodo rivoluzionario per sviluppare abilità e conoscenze. Il nostro obiettivo è quello di rafforzare le competenze in un contesto mutevole, competitivo e altamente esigente.

“

*Grazie a TECH potrai sperimentare un modo di imparare che sta scuotendo le fondamenta delle università tradizionali di tutto il mondo"*



*Siamo la prima Università online che combina lo studio di casi della Harvard Business School con un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione.*



*Lo studente imparerà la risoluzione di situazioni complesse in ambienti aziendali reali attraverso attività collaborative e casi reali.*

## Un metodo di apprendimento innovativo e differente

Questo programma intensivo di Ingegneria di TECH Università Tecnologica prepara ad affrontare tutte le sfide di questo settore, sia a livello nazionale che internazionale. Ci impegniamo a favorire la crescita personale e professionale, il miglior modo di incamminarsi verso il successo; per questo, in TECH Università Tecnologica, utilizzerai i casi di studio di Harvard, con cui abbiamo un accordo strategico che ci permette di avvicinare i nostri studenti ai materiali della migliore Università del mondo.

“ *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 solo la legge sulla base del contenuto teorico, il Metodo Casistico consisteva nel presentare situazioni reali complesse per far prendere loro decisioni e giudicare 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 che ti porriamo nel Metodo Casistico, un metodo di apprendimento orientato all'azione. Durante il programma, gli studenti si confronteranno con diversi casi reali. Dovranno integrare tutte le loro conoscenze, effettuare ricerche, argomentare e difendere le proprie idee e decisioni.

## Metodologia Relearning

La nostra università è la prima al mondo a coniugare lo studio di casi clinici con un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione e che combina un minimo di 8 elementi diversi in ogni lezione.

TECH perfeziona il metodo casistico di Harvard con la migliore metodologia di insegnamento del momento, 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 scuola di lingua spagnola autorizzata ad usare 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 spirale (impariamo, disimpariamo, dimentichiamo e re-impariamo). Pertanto, combiniamo ciascuno di questi elementi in modo concentrico. Con questa metodologia abbiamo formato più di 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 contesto molto esigente, con un corpo di studenti universitari di alto profilo socioeconomico e un'età media di 43,5 anni.

*Il Relearning ti permetterà di apprendere con meno sforzo e maggior rendimento, 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 prove scientifiche sull'utilità dell'osservazione di terzi esperti.

La denominazione "Learning from an Expert" rafforza le conoscenze e i ricordi e genera sicurezza nel futuro processo decisionale.



#### **Pratiche di abilità e competenze**

Realizzerai 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 formazione.





**Casi di Studio**

Completerai una selezione dei migliori casi di studio della materia utilizzati ad Harvard. 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 formazione 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 di autovalutazione, affinché tu possa verificare come raggiungi progressivamente i tuoi obiettivi.



06

# Titolo

Il Corso Universitario in Sistemi a Energia Eolica 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 Sistemi a Energia Eolica** 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 Sistemi a Energia Eolica**

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 innovazione  
conoscenza presente qualità  
formazione online  
sviluppo istituzioni  
classe virtuale lingu

**tech** università  
tecnologica

**Corso Universitario**  
**Sistemi a Energia Eolica**

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

# Corso Universitario Sistemi a Energia Eolica

