



# **Esperto Universitario**Progettazione degli Impianti Fotovoltaici

- » Modalità: online
- » Durata: 6 mesi
- » Titolo: TECH Global University
- » Accreditamento: 18 ECTS
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

 $Accesso\ al\ sito\ web: \textbf{www.techtitute.com/it/ingegneria/specializzazione/specializzazione-progettazione-impianti-fotovoltaici}$ 

## Indice

O1
Presentazione

Obiettivi

pag. 4

pag. 8

Direzione del corso Struttura e contenuti

03

pag. 12 pag. 16

pag. 22

06

05

Metodologia

Titolo

pag. 30





## tech 06 | Presentazione

Di fronte alla crescente preoccupazione per il cambiamento climatico e la necessità di ridurre la dipendenza dai combustibili fossili, l'energia solare fotovoltaica è diventata una scelta chiave per la generazione di elettricità sostenibile. In questo senso, gli ingegneri svolgono un ruolo critico nella progettazione di sistemi fotovoltaici che non sono solo efficienti e redditizi, ma anche sicuri. È essenziale che questi esperti dispongano di una visione dettagliata del processo di progettazione di impianti fotovoltaici, a partire dalla valutazione il sito o la selezione dei componenti fino alla pianificazione dell'impianto elettrico e la loro integrazione con l'infrastruttura esistente.

In questo contesto, TECH crea un pioniere e un rivoluzionario Esperto Universitario in Progettazione degli Impianti Fotovoltaici. Il percorso accademico analizzerà la costruzione di grandi impianti fotovoltaici tenendo conto di fattori come i dati climatici, il dimensionamento del cablaggio o i parametri di produzione. Anche il programma approfondirà il dimensionamento degli impianti fotovoltaici isolati, compresa la selezione del sito, la selezione dei componenti e il loro accoppiamento. A sua volta, il programma fornirà agli studenti le strategie di allarme più all'avanguardia. In questo modo, gli studenti eseguiranno un monitoraggio continuo dei sistemi per correggere i problemi prima che influiscano in modo significativo sulle prestazioni.

Grazie alla metodologia 100% online, gli ingegneri avranno l'opportunità di ampliare il loro apprendimento senza doversi attenere a orari di studio scomodi. Inoltre, TECH utilizza il suo metodo rivoluzionario *Relearning*, basato sulla ripetizione dei concetti chiave per la loro corretta assimilazione. In questo modo, i professionisti potranno godere di un apprendimento completamente naturale e progressivo. Gli studenti avranno solo bisogno di un dispositivo elettronico con accesso a Internet (come un cellulare, un computer o un tablet) per entrare nel Campus Virtuale e intraprendere un'esperienza ad alta intensità che migliorerà notevolmente le loro prospettive di lavoro.

Questo **Esperto Universitario in Progettazione degli Impianti Fotovoltaici** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- Sviluppo di casi di studio presentati da esperti in Progettazione degli Impianti Fotovoltaici
- 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
- Particolare 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





Potrai approfondire la sicurezza degli impianti fotovoltaici e garantire sia la protezione dei lavoratori che la conformità normativa"

Il personale docente del programma comprende rinomati professionisti e riconosciuti specialisti appartenenti a prestigiose società e università, 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 il professionista 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.

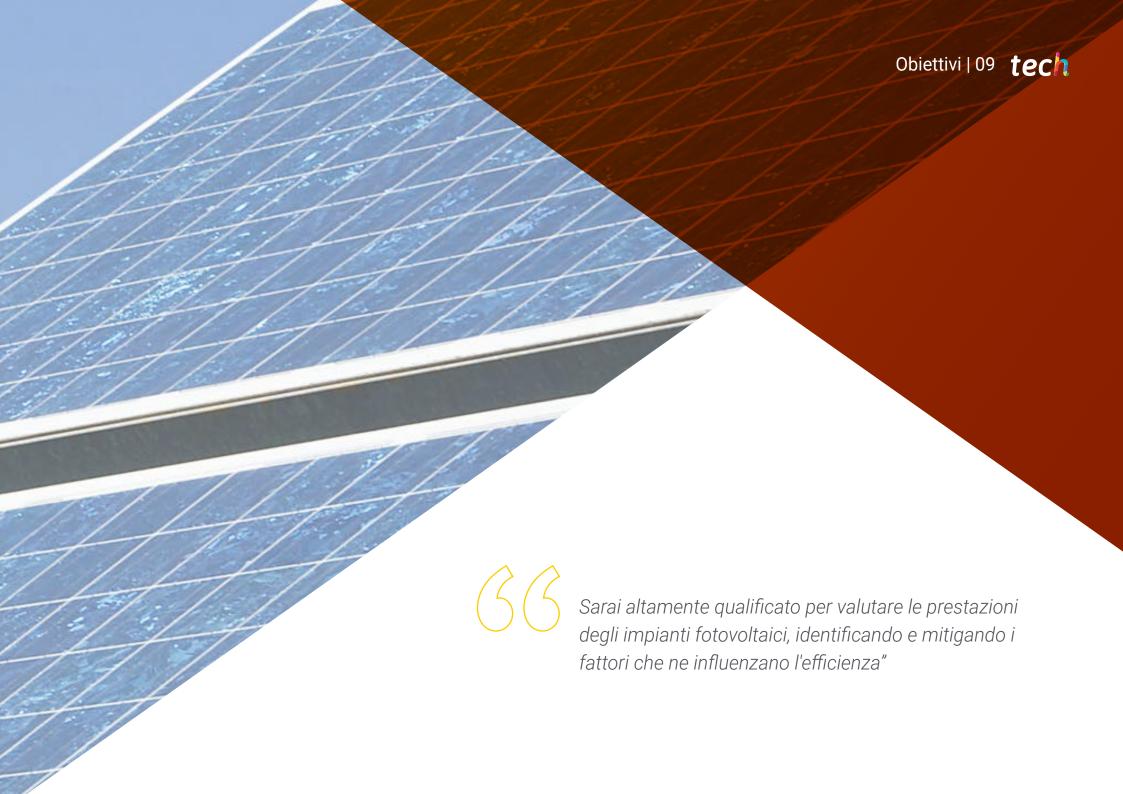
Vuoi incorporare nella tua pratica quotidiana strategie di ottimizzazione del dimensionamento all'avanguardia? Ottieni questo risultato in solo 540 ore.

Raggiungerai rapidamente i tuoi obiettivi accademici, senza la necessità di recarti presso un centro studi, grazie alla metodologia 100% online di TECH.





Grazie a questo Esperto Universitario completo, gli ingegneri avranno una conoscenza completa dell'energia solare fotovoltaica, compresa la fisica dei pannelli solari e la conversione di questa energia in elettricità. Allo stesso tempo, gli studenti svilupperanno competenze avanzate nella pianificazione e nella gestione di progetti fotovoltaici. In linea con ciò, i professionisti saranno in grado di monitorare gli impianti fotovoltaici per garantire il rispetto degli obiettivi di tempo, costo e qualità. Inoltre, gli esperti saranno in grado di ridurre al minimo l'impatto ambientale di questi impianti, promuovendo pratiche sostenibili e responsabili.



## tech 10 | Obiettivi



## Obiettivi generali

- Sviluppare una visione specializzata del mercato fotovoltaico e delle sue linee di innovazione
- Analizzare la tipologia, i componenti, i vantaggi e svantaggi di tutte le configurazioni e schemi di grandi impianti fotovoltaici
- Concretizzare la tipologia, i componenti, i vantaggi e svantaggi di tuttele configurazioni e schemi degli impianti fotovoltaici di autoconsumo
- Esaminare la tipologia, i componenti, i vantaggi e svantaggi di tutte le configurazioni e gli schemi degli impianti fotovoltaici isolati della rete
- Stabilire la tipologia, i componenti, i vantaggi e gli svantaggi dell'ibridazione del fotovoltaico con altre tecnologie di generazione convenzionali e rinnovabili
- Fondare le basi sul funzionamento dei componenti della parte di corrente continua degli impianti fotovoltaici
- Interpretare tutte le proprietà dei componenti
- Fondare le basi sul funzionamento dei componenti della parte di corrente continua degli impianti fotovoltaici
- Interpretare tutte le proprietà dei componenti
- Caratterizzare la risorsa solare in qualsiasi luogo del mondo
- Gestire database terrestri e satellitari
- Selezione delle ubicazioni ottimali per gli impianti fotovoltaici
- Identificare altri fattori e la loro influenza sull'impianto fotovoltaico
- Valutare la redditività degli investimenti, delle azioni di gestione, manutenzione e finanziamento di progetti fotovoltaici
- Identificare i rischi che possono influire sulla redditività degli investimenti
- Gestire progetti fotovoltaici

- Progettare e dimensionare impianti fotovoltaici, compresa la scelta del sito, il dimensionamento dei componenti e il loro accoppiamento
- Stimare i rendimenti energetici
- Monitorare gli impianti fotovoltaici
- Gestire la salute e la sicurezza
- Progettare e dimensionare installazioni fotovoltaici di autoconsumo, compresa la scelta del sito, il dimensionamento dei componenti e il loro accoppiamento
- Stimare i rendimenti energetici
- Monitorare gli impianti fotovoltaici
- Progettare e dimensionare installazioni fotovoltaici isolati, compresa la scelta del sito, il dimensionamento dei componenti e il loro accoppiamento
- Stimare i rendimenti energetici
- Monitorare gli impianti fotovoltaici
- Analizzare il potenziale dei software PVGIS, PVSYST e SAM nella progettazione e nella simulazione di impianti fotovoltaici
- Simulare, dimensionare e progettare impianti fotovoltaici mediante i software: PVGIS, PVSYST e SAM
- Acquisire competenze nell'assemblaggio e nella messa in servizio degli impianti
- Sviluppare conoscenze specialistiche nel funzionamento e nella manutenzione preventiva e correttiva degli impianti





## Obiettivi specifici

#### Modulo 1. Progettazione di grandi impianti fotovoltaici

- Selezionare i siti per gli impianti fotovoltaici, sia per il proprio impianto che per quello di terzi
- Controllare il monitoraggio dell'impianto

#### Modulo 2. Progettazione di un impianto fotovoltaico di autoconsumo

- Selezionare i componenti ottimali dell'impianto
- Controllare il monitoraggio dell'impianto

#### Modulo 3. Progettazione di un impianto fotovoltaico isolato dalla rete

- Selezionare i componenti ottimali dell'impianto
- Dimensionare i componenti
- Controllare il monitoraggio dell'impianto
- Agire per soddisfare la domanda di elettricità in quantità e qualità



Il programma universitario includerà casi reali in ambienti di apprendimento simulati, in modo da rendere l'apprendimento dinamico e piacevole"





## tech 14 | Direzione del corso

### Direzione



## Dott. Blasco Chicano, Rodrigo

- Professore in Energie Rinnovabili, Madrid
- Consulente Energetico presso JCM Bluenergy, Madrid
- Dottorato in Elettronica conseguito presso l'Università di Alcalá
- Specialista in Energia Rinnovabile presso l'Università Complutense di Madrid
- Master in Energia presso l'Università Complutense di Madrid
- Laurea in Fisica presso l'Università Complutense di Madrid







## tech 18 | Struttura e contenuti

#### Modulo 1. Progettazione di grandi impianti fotovoltaici

- 1.1. Dati climatici e topografici, energia, altri dati
  - 1.1.1. Potenza di picco e/o nominale
  - 1.1.2. Dati climatici e topografici
  - 1.1.3. Altri dati: Superficie richiesta, rete di accesso e connessione, manutenzioni
- 1.2. Selezione del progetto dell'impianto fotovoltaico
  - 1.2.1. Analisi dei sistemi di monitoraggio solare
  - 1.2.2. Topologia di inversori: Centrale o string
  - 1.2.3. Alternative di sviluppo: Agrivoltaica
- 1.3. Dimensionamento dei componenti in corrente continua
  - 1.3.1. Dimensionamento del campo solare
  - 1.3.2. Dimensionamento del tracker solare
  - 1.3.3. Dimensionamento del cablaggio e delle protezioni
- 1.4. Dimensionamento dei componenti in ca/BT
  - 1.4.1. Dimensionamento degli inverter
  - 1.4.2. Altri elementi: Monitoraggio, controllo e contatori
  - 1.4.3. Dimensionamento del cablaggio e delle protezioni
- 1.5. Dimensionamento dei componenti in ca/AT
  - 1.5.1. Dimensionamento dei trasformatori
  - 1.5.2. Altri elementi: Monitoraggio, controllo e contatori
  - 1.5.3. Dimensionamento di cablaggi e protezioni ad alta tensione
- 1.6. Stima dei rendimenti energetici
  - 1.6.1. Produzioni giornaliere, mensili e annuali
  - 1.6.2. Parametri di produzione: Rapporto di rendimento
  - 1.6.3. Strategie di ottimizzazione del dimensionamento. Rapporto potenza di picco/potenza nominale
- 1.7. Monitoraggio delle variabili
  - 1.7.1. Identificazione delle variabili da monitorare
  - 1.7.2. Strategie per l'emissione di allarmi
  - 1.7.3. Alternative per il monitoraggio e gli allarmi dell'impianto fotovoltaico



## Struttura e contenuti | 19 tech

- 1.8. Integrazione con la rete
  - 1.8.1. Qualità elettrica
  - 1.8.2. Codici di rete
  - 1.8.3. Centri di controllo
- 1.9. Salute e sicurezza degli impianti fotovoltaici
  - 1.9.1. Analisi dei rischi
  - 1.9.2. Misure preventive
  - 1.9.3. Metodi di protezione
- 1.10. Esempi di progettazione di impianti fotovoltaici
  - 1.10.1. Progettazione di impianti con inverter centrale e fisso
  - 1.10.2. Progettazione di impianto con modulo fotovoltaico monofacciale, con inverter di *string* e monitoraggio su un asse
  - 1.10.3. Progettazione di impianto con modulo fotovoltaico bifacciale, con inverter di *string* e monitoraggio su un asse

#### Modulo 2. Progettazione di un impianto fotovoltaico di autoconsumo

- 2.1. Sistemi isolati dalla rete e di autoconsumo
  - 2.1.1. Struttura dei costi elettrici: Prezzi
  - 2.1.2. Dati climatici
  - 2.1.3. Restrizioni: pianificazione urbanistica
- 2.2. Caratterizzazione dei profili di domanda
  - 2.2.1. Elettrificazione della domanda
  - 2.2.2. Alternative di modifica del profilo
  - 2.2.3. Stima del profilo della domanda di progetto
- 2.3. Scelta del sito e progettazione
  - 2.3.1. Restrizioni: Superfici esterne, pendenze, orientamenti, accessibilità
  - 2.3.2. Gestione delle eccedenze. Batteria virtuale o reale, deviazione verso le apparecchiature
  - 2.3.3. Selezione del progetto dell'installazione

- 2.4. Inclinazione e orientamenti del campo solare
  - 2.4.1. Inclinazione ottimale del campo solare
  - 2.4.2. Orientamento ottimale del campo solare
  - 2.4.3. Gestione di diverse inclinazioni/orientamenti
- 2.5. Dimensionamento dei componenti in corrente continua
  - 2.5.1. Dimensionamento del campo solare
  - 2.5.2. Dimensionamento del tracker solare
  - 2.5.3. Dimensionamento del cablaggio e delle protezioni
- 2.6. Dimensionamento dei componenti in corrente alternata
  - 2.6.1. Dimensionamento degli inverter
  - 2.6.2. Altri elementi: Monitoraggio, controllo e contatori
  - 2.6.3. Dimensionamento del cablaggio e delle protezioni
- 2.7. Stima dei rendimenti energetici
  - 2.7.1. Produzioni giornaliere, mensili e annuali
  - 2.7.2. Parametri di produzione: Autoconsumo, eccedenze
  - 2.7.3. Strategie di ottimizzazione del dimensionamento. Rapporto potenza di picco/potenza nominale
- 2.8. Copertura della domanda
  - 2.8.1. Classificazioni della domanda: Fisso e variabile
  - 2.8.2. Gestione della domanda
  - 2.8.3. Indici di copertura della domanda. Ottimizzazione
- 2.9. Gestione delle eccedenze
  - 2.9.1. Valorizzazione delle eccedenze
  - 2.9.2. Derivazione dell'eccedenza in magazzino reale o virtuale
  - 2.9.3. Derivazione delle eccedenze ai carichi regolamentati
- 2.10. Esempi di progettazione di impianti fotovoltaici per l'autoconsumo
  - 2.10.1. Progettazione di un impianto fotovoltaico individuale per l'autoconsumo, con eccedenze, senza batterie
  - 2.10.2. Progettazione di un impianto fotovoltaico individuale per l'autoconsumo, con surplus e batterie
  - 2.10.3. Progettazione di un impianto fotovoltaico di autoconsumo collettivo, senza eccedenze

## tech 20 | Struttura e contenuti

#### Modulo 3. Progettazione di un impianto fotovoltaico isolato dalla rete

- 3.1. Contesto e applicazioni degli impianti fotovoltaici dalla rete
  - 3.1.1. Alternative di fornitura energetica
  - 3.1.2. Aspetti sociali
  - 3.1.3. Applicazioni
- 3.2. Caratterizzazione della domanda di impianti fotovoltaici in rete
  - 3.2.1. Profili di domanda
  - 3.2.2. Requisiti di qualità di servizio
  - 3.2.3. Continuità di fornitura
- 3.3. Configurazioni e progettazione di impianti fotovoltaici isolati dalla rete
  - 3.3.1. Sito
  - 3.3.2. Configurazioni
  - 3.3.3. Schemi dettagliati
- 3.4. Funzionalità dei componenti degli impianti fotovoltaici isolati dalla rete
  - 3.4.1. Generazione, accumulo, controllo
  - 3.4.2. Conversione, monitoraggio
  - 3.4.3. Gestione e consumo
- 3.5. Dimensionamento dei componenti degli impianti fotovoltaici isolati dalla rete
  - 3.5.1. Dimensionamento del generatore solare-accumulatore-inverter
  - 3.5.2. Dimensionamento delle batterie
  - 3.5.3. Dimensionamento di altri componenti
- 3.6. Stima dei rendimenti energetici
  - 3.6.1. Produzione del generatore solare
  - 3.6.2. Conservazione
  - 3.6.3. Uso finale della produzione





## Struttura e contenuti | 21 tech

- 3.7. Copertura della domanda
  - 3.7.1. Copertura solare fotovoltaica
  - 3.7.2. Copertura mediante generatori ausiliari
  - 3.7.3. Perdite di energia
- 3.8. Gestione della domanda
  - 3.8.1. Caratterizzazione della domanda
  - 3.8.2. Modifica della domanda. Carichi variabili
  - 3.8.3. Sostituzione della domanda
- 3.9. Particolarità per gli impianti di pompaggio in corrente continua e in corrente alternata
  - 3.9.1. Alternative di stoccaggio
  - 3.9.2. Accoppiamento motore-pompa-gruppo elettrogeno fotovoltaico
  - 3.9.3. Mercato del pompaggio dell'acqua
- 3.10. Esempi di progettazione di impianti fotovoltaici isolati
  - 3.10.1. Progettazione di un impianto fotovoltaico per una casa indipendente
  - 3.10.2. Progettazione di un impianto fotovoltaico per una comunità abitativa isolata
  - 3.10.3. Progettazione di un impianto fotovoltaico e di un gruppo elettrogeno per una casa indipendente



Un'esperienza accademica unica, chiave e decisiva per incrementare il tuo sviluppo professionale come Ingegnere Fotovoltaico. Iscriviti subito!





## 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"

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.

## 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.



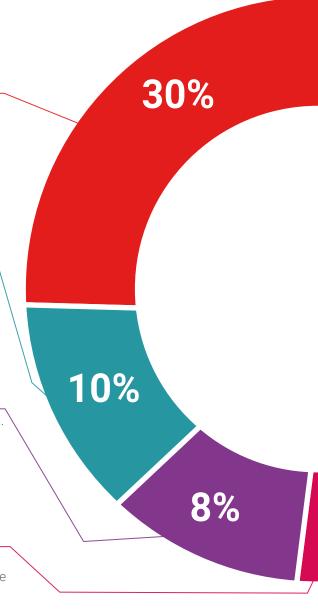
#### Pratiche di competenze e competenze

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.



## Metodologia | 29 tech



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



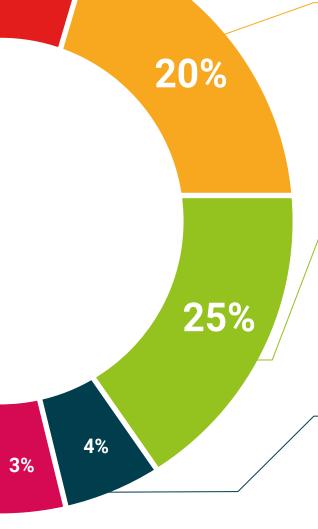
Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

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.









Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio privato di **Esperto Universitario in Progettazione degli Impianti Fotovoltaici** 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: Esperto Universitario in Progettazione degli Impianti Fotovoltaici

Modalità: online

Durata: 6 mesi

Accreditamento: 18 ECTS



#### Esperto Universitario in Progettazione degli Impianti Fotovoltaici

Si tratta di un titolo di studio privato corrispondente a 540 horas di durata equivalente a 18 ECTS, con data di inizio dd/mm/aaaa e data di fine dd/mm/aaaa.

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

**Esperto Universitario** Progettazione degli Impianti Fotovoltaici

- » Modalità: online
- » Durata: 6 mesi
- » Titolo: TECH Global University
- » Accreditamento: 18 ECTS
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

