

Esperto Universitario Sicurezza Industriale



Esperto Universitario Sicurezza Industriale

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

Accesso al sito web: www.techtitude.com/it/ingegneria/esperto/esperto-sicurezza-industriale

Indice

01

Presentazione del
programma

pag. 4

02

Perché studiare in TECH?

pag. 8

03

Piano di studi

pag. 12

04

Obiettivi didattici

pag. 18

05

Opportunità professionali

pag. 22

06

Metodologia di studio

pag. 26

07

Personale docente

pag. 36

08

Titolo

pag. 40

01

Presentazione del programma

La Sicurezza Industriale è un campo essenziale nello sviluppo e nella gestione dei processi nelle organizzazioni, il cui obiettivo è la protezione dei lavoratori, delle risorse materiali e dell'ambiente, minimizzando i rischi e i danni che possono derivare dall'attività industriale. Questa area comprende una serie di strategie, normative e tecnologie progettate per prevenire gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali, promuovendo condizioni di lavoro sicure e sane. Data la sua importanza, TECH ha sviluppato un programma 100% online che, attraverso una metodologia all'avanguardia e ai contenuti più completi del settore, mira a fornire agli ingegneri le conoscenze, le competenze e gli strumenti necessari per implementare soluzioni di sicurezza avanzata e garantire la conformità delle normative di sicurezza e salute sul lavoro.



“

*Grazie a questa qualifica innovativa di
TECH padroneggerai i principi chiave
della Sicurezza Industriale attraverso
una comoda metodologia 100% online"*

La Sicurezza Industriale comprende un insieme di misure, pratiche e normative volte a prevenire gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali, nonché a proteggere i processi produttivi e l'ambiente. In un panorama industriale in continua evoluzione, le strategie di prevenzione, le tecnologie emergenti e le metodologie di gestione del rischio sono fondamentali per garantire non solo l'integrità dei lavoratori, ma anche la continuità delle operazioni e la sostenibilità delle imprese.

Secondo l'Organizzazione Internazionale del Lavoro, si stima che 2,78 milioni di lavoratori muoiono ogni anno a causa di infortuni sul lavoro o malattie professionali, il che sottolinea l'urgenza di una gestione efficace della Sicurezza Industriale. Sottolinea inoltre che i costi economici derivanti dagli infortuni sul lavoro rappresentano oltre il 4% del PIL mondiale, dimostrando che la salute sul lavoro non è solo una questione etica e umana, ma anche un investimento chiave per la competitività delle imprese.

Di fronte a questo panorama, TECH presenta questo Esperto Universitario che prepara i professionisti ad affrontare in modo efficace le sfide della sicurezza in qualsiasi ambiente industriale. In questo modo, e in soli sei mesi di studio intensivo, affronterai i principi fondamentali della sicurezza sul lavoro, l'identificazione e la gestione dei rischi, nonché la progettazione e l'implementazione di sistemi di gestione della sicurezza in vari ambienti industriali, questo, applicando le normative internazionali e l'uso di strumenti avanzati.

Trattandosi di un programma 100% online, gli ingegneri non sono condizionati da orari fissi né dalla necessità di spostarsi altrove, ma potranno accedere ai contenuti in qualsiasi momento della giornata, bilanciando la loro vita lavorativa o personale con quella accademica. Tutto questo, supportato dall'innovativa metodologia *Relearning*, oltre che da un personale docente di fama internazionale, garantendo un'esperienza educativa di eccellenza che preparerà gli studenti ad eccellere in un settore sempre più esigente.

Questo **Esperto Universitario in Sicurezza Industriale** possiede il programma educativo più completo e aggiornato del mercato. Le sue caratteristiche principali sono:

- ♦ Sviluppo di casi pratici presentati da esperti con ampia esperienza nella gestione dei rischi e nel rispetto delle normative in diversi settori industriali
- ♦ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche sulle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- ♦ Esercizi pratici con cui è possibile valutare sé stessi 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



Applicherai normative internazionali per garantire il rispetto degli standard di sicurezza nel settore, proteggendo sia i lavoratori che i processi produttivi in qualsiasi settore"

“

Migliorerai la competitività della tua azienda applicando le pratiche più avanzate nella gestione della Sicurezza Industriale, contribuendo alla costruzione di un ambiente di lavoro più sicuro"

Il personale docente del programma comprende rinomati specialisti del settore e altre aree correlate, 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.

Grazie alle competenze e alle conoscenze che acquisirai in questo Esperto Universitario, sarai preparato ad affrontare le sfide più complesse della sicurezza in ambienti industriali.

Avrai a disposizione la metodologia innovativa Relearning, di cui TECH è pioniera, per padroneggiare i concetti più rilevanti della Sicurezza Industriale.



02

Perché studiare in TECH?

TECH è la più grande università digitale del mondo. Con un catalogo eccezionale di oltre 14.000 programmi accademici disponibili in 11 lingue, si posiziona come leader in termini di occupabilità, con un tasso di inserimento professionale del 99%. Inoltre, dispone di un enorme personale docente, composto da oltre 6.000 professori di altissimo prestigio internazionale.



“

Studia presso la più grande università digitale del mondo e assicurati il successo professionale. Il futuro inizia con TECH"

La migliore università online al mondo secondo FORBES

La prestigiosa rivista Forbes, specializzata in affari e finanza, ha definito TECH "la migliore università online del mondo". Lo hanno recentemente affermato in un articolo della loro edizione digitale, che riporta il caso di successo di questa istituzione: "grazie all'offerta accademica che offre, alla selezione del suo personale docente e a un metodo innovativo di apprendimento orientato alla formazione dei professionisti del futuro".

Il miglior personale docente internazionale top

Il personale docente di TECH è composto da oltre 6.000 docenti di massimo prestigio internazionale. Professori, ricercatori e dirigenti di multinazionali, tra cui Isaiah Covington, allenatore dei Boston Celtics; Magda Romanska, ricercatrice principale presso MetaLAB ad Harvard; Ignacio Wistumba, presidente del dipartimento di patologia molecolare traslazionale di MD Anderson Cancer Center; o D.W Pine, direttore creativo della rivista TIME, ecc.

La più grande università digitale del mondo

TECH è la più grande università digitale del mondo. Siamo la più grande istituzione educativa, con il migliore e più ampio catalogo educativo digitale, cento per cento online e che copre la maggior parte delle aree di conoscenza. Offriamo il maggior numero di titoli di studio, diplomi e corsi post-laurea nel mondo. In totale, più di 14.000 corsi universitari, in undici lingue diverse, che ci rendono la più grande istituzione educativa del mondo.



Forbes

La migliore università online del mondo

Il piano

di studi più completo

Personale docente Internazionale
TOP



La metodologia più efficace

N°1

al Mondo
La più grande università online del mondo

I piani di studio più completi del panorama universitario

TECH offre i piani di studio più completi del panorama universitario, con argomenti che coprono concetti fondamentali e, allo stesso tempo, i principali progressi scientifici nelle loro specifiche aree scientifiche. Inoltre, questi programmi sono continuamente aggiornati per garantire agli studenti l'avanguardia accademica e le competenze professionali più richieste. In questo modo, i titoli universitari forniscono agli studenti un vantaggio significativo per elevare le loro carriere verso il successo.

Un metodo di apprendimento unico

TECH è la prima università ad utilizzare il *Relearning* in tutte le sue qualifiche. Si tratta della migliore metodologia di apprendimento online, accreditata con certificazioni internazionali di qualità docente, disposte da agenzie educative prestigiose. Inoltre, questo modello accademico dirompente è integrato con il "Metodo Casistico", configurando così una strategia di insegnamento online unica. Vengono inoltre implementate risorse didattiche innovative tra cui video dettagliati, infografiche e riassunti interattivi.

L'università online ufficiale dell'NBA

TECH è l'università online ufficiale dell'NBA. Grazie ad un accordo con la più grande lega di basket, offre ai suoi studenti programmi universitari esclusivi, nonché una vasta gamma di risorse educative incentrate sul business della lega e su altre aree dell'industria sportiva. Ogni programma presenta un piano di studi con un design unico e relatori ospiti eccezionali: professionisti con una distinta carriera sportiva che offriranno la loro esperienza nelle materie più rilevanti.

Leader nell'occupabilità

TECH è riuscita a diventare l'università leader nell'occupabilità. Il 99% dei suoi studenti ottiene un lavoro nel campo accademico che hanno studiato, prima di completare un anno dopo aver terminato uno qualsiasi dei programmi universitari. Una cifra simile riesce a migliorare la propria carriera professionale immediatamente. Tutto questo grazie ad una metodologia di studio che basa la sua efficacia sull'acquisizione di competenze pratiche, assolutamente necessarie per lo sviluppo professionale.



Google Partner Premier

Il gigante americano della tecnologia ha conferito a TECH il logo Google Partner Premier. Questo premio, accessibile solo al 3% delle aziende del mondo, conferisce valore all'esperienza efficace, flessibile e adattata che questa università offre agli studenti. Il riconoscimento non solo attesta il massimo rigore, rendimento e investimento nelle infrastrutture digitali di TECH, ma fa anche di questa università una delle compagnie tecnologiche più all'avanguardia del mondo.



L'università meglio valutata dai suoi studenti

Gli studenti hanno posizionato TECH come l'università più valutata al mondo nei principali portali di opinione, evidenziando il suo punteggio più alto di 4,9 su 5, ottenuto da oltre 1.000 recensioni. Questi risultati consolidano TECH come l'istituzione universitaria di riferimento a livello internazionale, riflettendo l'eccellenza e l'impatto positivo del suo modello educativo.



03

Piano di studi

Il programma di studi di questo Esperto Universitario offre un percorso completo attraverso le normative internazionali, le metodologie di prevenzione e gli strumenti tecnologici più innovativi che ottimizzano la sicurezza sul lavoro. Grazie a questa qualifica, gli ingegneri saranno preparati ad affrontare le sfide attuali del settore, fornendo loro la capacità di implementare strategie di sicurezza avanzate, proteggere i processi produttivi e garantire la sostenibilità organizzativa in un ambiente sempre più regolamentato e dinamico.



“

Affronterai metodologie avanzate di gestione della sicurezza, che ti permetteranno di implementare strumenti tecnologici all'avanguardia, come i sistemi di monitoraggio in tempo reale, per l'identificazione e la mitigazione dei rischi"

Modulo 1. Sicurezza Industriale

- 1.1. Sicurezza nell'industria
 - 1.1.1. La Sicurezza Industriale
 - 1.1.2. Obiettivi della Sicurezza Industriale
 - 1.1.3. Serietà nella Sicurezza Industriale
- 1.2. Rischi e pericoli nell'industria
 - 1.2.1. Tipi di pericoli nell'ambiente industriale
 - 1.2.1.1. Pericoli dinamici, elettrici, chimici e igienici
 - 1.2.2. Fattori di rischio
 - 1.2.3. Tecniche di identificazione dei pericoli
- 1.3. Prevenzione degli incidenti sul lavoro
 - 1.3.1. Modelli di prevenzione degli incidenti
 - 1.3.1.1. Modelli Heinrich, domino e sistema di protezione a strati
 - 1.3.2. Metodi di prevenzione nella Sicurezza Industriale
 - 1.3.2.1. Barriere di sicurezza, controlli ingegneristici e procedure
 - 1.3.3. Analisi delle cause profonde (RCA) di incidenti e quasi incidenti: tecniche
- 1.4. Pianificazione della Sicurezza Industriale
 - 1.4.1. Fasi di un piano di gestione della sicurezza
 - 1.4.2. Pianificazione della sicurezza nell'industria
 - 1.4.3. Standard internazionali di Sicurezza Industriale
- 1.5. Sicurezza sul lavoro con macchine e attrezzature
 - 1.5.1. Tipi di macchine e rischi associati
 - 1.5.1.1. Attrezzature pesanti, strumenti elettrici e automazione
 - 1.5.2. Protezione e controllo dell'accesso alle macchine
 - 1.5.2.1. Lockout/Tagout (LOTO) e sistemi di protezione
 - 1.5.3. Manutenzione sicura delle attrezzature
 - 1.5.3.1. Pratiche di manutenzione preventiva e correttiva per prevenire gli incidenti
- 1.6. Controllo di sostanze pericolose
 - 1.6.1. Sostanze pericolose nell'industria
 - 1.6.1.1. Prodotti chimici, gas, materiali infiammabili
 - 1.6.2. Metodi di stoccaggio e manipolazione sicura delle sostanze
 - 1.6.2.1. Contenimento, etichettatura e trasporto
 - 1.6.3. Protocolli di risposta a fuoriuscite o perdite
 - 1.6.3.1. Equipaggiamento protettivo e piani di emergenza



- 1.7. Protezione antincendio e rischi termici
 - 1.7.1. Tipi di incendio e metodi di estinzione
 - 1.7.1.1. Classificazione degli incendi: Estintori adatti
 - 1.7.2. Sistemi di protezione e piani di emergenza
 - 1.7.2.1. Rivelatori, allarmi, sprinkler ed estintori
 - 1.7.3. Gestione dei rischi associati ai contatti termici
- 1.8. Sicurezza elettrica
 - 1.8.1. Legge di Ohm
 - 1.8.2. Tipi di rischio elettrico: scosse, arco elettrico
 - 1.8.3. Regole per la gestione del rischio elettrico
 - 1.8.4. Strumenti, barriere e controlli
- 1.9. Lavori in quota e rischi dinamici
 - 1.9.1. Lavori in quota e rischi principali
 - 1.9.2. Tipi di ambienti a rischio in quota
 - 1.9.3. Dispositivi di protezione individuale (DPI) e restrizioni per il lavoro in quota
- 1.10. Sistemi di gestione delle emergenze e di risposta agli incidenti
 - 1.10.1. Piani di risposta alle emergenze
 - 1.10.1.1. Progettazione e coordinamento di azioni per eventi critici
 - 1.10.2. Squadre di risposta e di primo soccorso nell'industria
 - 1.10.2.1. Formazione e preparazione di squadre
 - 1.10.3. Valutazione post-emergenza e miglioramento continuo
 - 1.10.3.1. Apprendimento dell'incidente e adeguamento del protocollo

Modulo 2. Gestione della sicurezza nell'industria

- 2.1. Gestione della sicurezza nell'industria
 - 2.1.1. Gestione della Sicurezza Industriale
 - 2.1.2. Standard internazionali di Sicurezza Industriale
 - 2.1.3. Importanza della gestione della sicurezza nell'industria
- 2.2. Identificazione e valutazione dei rischi nell'industria
 - 2.2.1. Metodi di identificazione dei rischi: MAT, FMEA
 - 2.2.2. Analisi dei rischi e valutazione
 - 2.2.3. Definizione delle priorità dei rischi e sviluppo di piani di mitigazione
- 2.3. Progettazione di sistemi di gestione della sicurezza nell'industria
 - 2.3.1. Politica e obiettivi di sicurezza
 - 2.3.2. Struttura organizzativa e responsabilità
 - 2.3.3. Procedure e protocolli di sicurezza

- 2.4. Gestione delle emergenze e risposta agli incidenti nell'industria
 - 2.4.1. Pianificazione delle emergenze e di risposta agli incidenti
 - 2.4.2. Procedure di evacuazione e salvataggio
 - 2.4.3. Comunicazione in situazioni di emergenza
- 2.5. Sicurezza dei processi industriali
 - 2.5.1. Analisi dei rischi nei processi industriali
 - 2.5.2. Controllo dei rischi nelle operazioni industriali
 - 2.5.3. Gestione dei cambiamenti nei processi
- 2.6. Tecniche di ricerca e analisi degli incidenti
 - 2.6.1. Tecniche di ricerca negli incidenti
 - 2.6.2. Analisi causa-radice
 - 2.6.3. Registrazione degli incidenti per generare database
- 2.7. Lezioni apprese e formazione sulla Sicurezza Industriale
 - 2.7.1. Lezioni apprese e divulgazione
 - 2.7.2. Comitati di sicurezza
 - 2.7.3. Piano di formazione e sensibilizzazione
- 2.8. Audit e valutazione della gestione della sicurezza
 - 2.8.1. Tipi di audit e valutazione della gestione
 - 2.8.2. Metodologie di audit e valutazione della gestione della sicurezza
 - 2.8.3. Rapporti e raccomandazioni
- 2.9. Tecnologie e strumenti di sicurezza
 - 2.9.1. Strumenti di analisi statistica
 - 2.9.2. Tecnologie di protezione antincendio
 - 2.9.3. Sistemi di sorveglianza e uso dell'intelligenza artificiale
- 2.10. Gestione del miglioramento continuo nella gestione della sicurezza
 - 2.10.1. Valutazione dei risultati e confronto con gli obiettivi
 - 2.10.2. Progettazione di azioni correttive per perfezionare la gestione della sicurezza
 - 2.10.3. Aggiornamento di obiettivi e procedure sulla base di dati storici statistici

Modulo 3. Metodologie e Strumenti di Sicurezza Industriale

- 3.1. Analisi quantitativa dei rischi: Quantitative Risk Analysis (QRA)
 - 3.1.1. Approccio del QRA: Analisi quantitativa dei rischi in Sicurezza Industriale
 - 3.1.2. Metodi probabilistici per la stima del rischio: analisi statistica e valutazione numerica
 - 3.1.3. QRA: Esempi dall'industria di processo e manifatturiera. Casi di studio

- 3.2. Analisi di causa-radice: Root Cause Analysis (RCA)
 - 3.2.1. Analisi di causa-radice: Obiettivi nella Sicurezza Industriale
 - 3.2.2. Metodologie per RCA
 - 3.2.3. Applicazione pratica di RCA: Identificazione delle cause sottostanti e delle azioni correttive
- 3.3. Hazard and Operability Study (HAZOP)
 - 3.3.1. HAZOP: obiettivi e applicazione
 - 3.3.2. Fasi di HAZOP: identificazione delle deviazioni e valutazione dei rischi
 - 3.3.3. Esempi pratici di HAZOP: applicazione nei processi chimici e industriali
- 3.4. Hazard Identification (HAZID)
 - 3.4.1. HAZID: scopo dell'identificazione dei pericoli
 - 3.4.2. Differenze tra HAZOP e HAZID: Usi
 - 3.4.3. Fasi di HAZID: identificazione precoce dei pericoli e prevenzione
- 3.5. Design Failure Mode and Effect Analysis (DFMEA)
 - 3.5.1. DFMEA: scopo e approccio alla sicurezza della progettazione
 - 3.5.2. Procedura di DFMEA: Identificazione dei modi di guasto e del loro impatto
 - 3.5.3. Esempi nella progettazione industriale: Applicazione di DFMEA nell'industria automobilistica, manifatturiera e di processo
- 3.6. Valutazione quantitativa del rischio e matrice
 - 3.6.1. Matrice dei rischi
 - 3.6.2. Calcolo della probabilità e della gravità
 - 3.6.2.1. Metodologie di stima e valutazione dei rischi
 - 3.6.3. Uso pratico della matrice di rischio
 - 3.6.3.1. Esempi in settori come l'edilizia e l'energia
- 3.7. Criterio ALARP (As Low As Reasonably Practicable)
 - 3.7.1. Criterio ALARP
 - 3.7.1.1. Applicazione del criterio ALARP nella gestione dei rischi
 - 3.7.2. Valutazione costi-benefici delle misure di sicurezza
 - 3.7.2.1. Decisioni di riduzione del rischio
 - 3.7.3. Applicazione del criterio ALARP
 - 3.7.3.1. Esempi da diversi settori industriali



- 3.8. Standard IEC 61511: Sicurezza funzionale per l'industria di processo
 - 3.8.1. Standard IEC 61511
 - 3.8.1.1. Sicurezza funzionale applicata ai sistemi di sicurezza strumentati
 - 3.8.2. Ciclo di vita della sicurezza
 - 3.8.2.1. Pianificazione, progettazione, funzionamento e manutenzione secondo la norma IEC 61511
 - 3.8.3. Esempi di implementazione della norma IEC 61511
 - 3.8.3.1. Casi di sicurezza in impianti chimici e petrolchimici
- 3.9. Valutazione del rischio con Analisi Bow-Tie
 - 3.9.1. Analisi Bow-Tie: Strumento visivo per la valutazione del rischio
 - 3.9.2. Componenti chiave dell'Analisi Bow-Tie
 - 3.9.2.1. Identificazione delle barriere preventive e mitigative
 - 3.9.3. Esempio di metodo Bow-Tie: Casi di gestione del rischio industriale
- 3.10. Metodi di valutazione della sicurezza basati sul rischio
 - 3.10.1. Sicurezza basata sul rischio
 - 3.10.1.1. Priorità delle risorse di sicurezza in base al rischio
 - 3.10.2. Tecniche di valutazione basate sul rischio: valutazioni qualitative e quantitative
 - 3.10.3. Implementazione nell'industria: applicazione in settori come l'energia, i trasporti e la produzione

“

*Implementerai strategie efficaci
per la prevenzione degli incidenti in
ambienti industriali complessi”*



04

Obiettivi didattici

Questo programma di TECH è stato progettato per fornire agli ingegneri le conoscenze e le competenze necessarie per gestire efficacemente la sicurezza in ambienti di lavoro ad alto rischio. Attraverso un approccio pratico e specialistico, si affronterà dall'identificazione dei rischi e l'implementazione delle normative internazionali all'uso di tecnologie avanzate per la prevenzione degli incidenti. Gli studenti saranno così in grado di guidare strategie di Sicurezza Industriale, ottimizzare i processi e garantire un ambiente di lavoro sicuro in qualsiasi settore.



“

Prenderai decisioni strategiche altamente informate in situazioni di emergenza, sviluppando capacità per progettare ed eseguire piani d'azione che minimizzano l'impatto degli incidenti sul posto di lavoro"



Obiettivi generali

- ♦ Comprendere i principi fondamentali della Sicurezza Industriale e la loro importanza sulla protezione dei lavoratori, dei processi produttivi e dell'ambiente
- ♦ Identificare e valutare i rischi sul lavoro in diversi ambienti industriali, sviluppare competenze per prevenire infortuni e malattie sul lavoro
- ♦ Applicare gli standard internazionali e le migliori pratiche di Sicurezza Industriale per soddisfare gli standard legali e normativi in vari settori
- ♦ Progettare e implementare sistemi di gestione della sicurezza nel settore, concentrandosi sulla prevenzione, il controllo e il miglioramento continuo dei processi di lavoro
- ♦ Sviluppare adeguate strategie di prevenzione e mitigazione dei rischi alle caratteristiche specifiche di ogni ambiente industriale
- ♦ Utilizzare strumenti e tecnologie avanzati di monitoraggio e analisi per migliorare la gestione della sicurezza e l'identificazione dei rischi in tempo reale
- ♦ Adottare metodologie di gestione del rischio come l'analisi dei pericoli e la valutazione dei rischi, per attuare misure preventive efficaci in diverse aree del settore
- ♦ Gestire la sicurezza in progetti industriali complessi, garantendo l'integrazione delle migliori pratiche e l'adattamento delle normative alle caratteristiche del progetto





Obiettivi specifici

Modulo 1. Sicurezza Industriale

- ♦ Comprendere i principali tipi di rischi esistenti in un ambiente industriale e identificare i meccanismi di base per mitigarli
- ♦ Differenziare i concetti di rischio, pericolo e gravità
- ♦ Identificare e classificare i diversi fattori di rischio esistenti nel settore
- ♦ Analizzare il concetto di piano di gestione della sicurezza, descriverne le fasi fondamentali e i principali standard internazionali relativi
- ♦ Sviluppare i principali tipi di rischio nel settore e le principali misure di controllo, mitigazione e prevenzione esistenti
- ♦ Identificare gli aspetti fondamentali per definire un sistema di gestione delle emergenze

Modulo 2. Gestione della sicurezza nell'industria

- ♦ Identificare e valutare i rischi associati ai processi industriali in modo da poterli classificare, e utilizzare le risorse in modo efficiente per la mitigazione
- ♦ Applicare metodi di valutazione dei rischi come FMEA Sviluppare piani di mitigazione e controllo dei principali rischi
- ♦ Sviluppare procedure per l'identificazione, la valutazione e il controllo dei rischi
- ♦ Progettare un sistema di registrazione e monitoraggio degli incidenti

Modulo 3. Metodologie e Strumenti di Sicurezza Industriale

- ♦ Incorporare metodologie specifiche per identificare e quantificare i rischi
- ♦ Utilizzare strumenti preventivi come DFMEA
- ♦ Consolidare il concetto di causa principale, padroneggiare le diverse metodologie per la loro identificazione
- ♦ Incorporare i concetti di HAZID e HAZOP, differenziarli e comprenderne i benefici nel settore
- ♦ Consolidare il concetto di sicurezza funzionale e gli aspetti centrali della norma IEC 61511
- ♦ Consolidare l'uso di strumenti statistici a sostegno della gestione della sicurezza industriale



Ti consoliderai come esperto in progettazione e implementazione di piani di sicurezza nel settore. Iscriviti subito!"

05

Opportunità professionali

Al termine di questa qualifica di TECH, gli ingegneri saranno in grado di assumere ruoli chiave in aziende di diversi settori, guidando team di sicurezza, progettando e implementando politiche di prevenzione dei rischi e gestendo la conformità normativa. Inoltre, avranno la capacità di ottimizzare i processi produttivi, garantendo un ambiente di lavoro sicuro e sostenibile, che permetterà loro di contribuire al successo e alla competitività delle organizzazioni in un mercato sempre più esigente.



“

Potrai svolgere il ruolo di Consulente di Sicurezza Industriale, offrendo consulenza personalizzata per implementare misure preventive e migliorare i sistemi di sicurezza in vari settori"

Profilo dello studente

Lo studente di questo Esperto Universitario di TECH avrà una profonda conoscenza delle normative internazionali, le metodologie di prevenzione dei rischi e gli strumenti tecnologici più avanzati per identificare, valutare e mitigare i pericoli. Inoltre, sarà in grado di progettare e implementare sistemi di gestione della sicurezza, promuovendo una cultura della prevenzione e garantendo la protezione dei lavoratori, dei processi produttivi e dell'ambiente in qualsiasi tipo di industria.

*Otterrai un profilo altamente apprezzato,
con una solida capacità di gestire progetti
di sicurezza e garantire la conformità alle
normative in aziende di diversi settori.*

- ♦ **Analisi e risoluzione di problemi:** Capacità di identificare, valutare e gestire i rischi in vari ambienti industriali, proponendo soluzioni efficaci per la prevenzione degli infortuni sul lavoro e delle malattie
- ♦ **Gestione di progetti e leadership:** Competenza in progettazione, implementazione e monitoraggio di sistemi di gestione della sicurezza, dirigendo team multidisciplinari e promuovendo una cultura organizzativa orientata alla prevenzione
- ♦ **Adattamento a nuove tecnologie e strumenti digitali:** Capacità di utilizzare tecnologie avanzate, come sistemi di monitoraggio, sensori intelligenti e strumenti di analisi dei dati, per migliorare la gestione della sicurezza in tempo reale
- ♦ **Conformità normativa e responsabilità sociale:** Capacità di applicare normative internazionali e leggi locali, garantendo la conformità legale e promuovendo pratiche di sostenibilità e responsabilità sociale nelle aziende



Dopo aver completato il programma potrai utilizzare le tue conoscenze e competenze nei seguenti ruoli:

- 1. Responsabile della Sicurezza Industriale:** Gestisce e controlla le politiche di sicurezza negli ambienti industriali, garantendo la prevenzione di incidenti e la conformità con le normative internazionali.
- 2. Consulente in Sicurezza Industriale:** Assiste le imprese nel miglioramento dei loro sistemi di gestione della sicurezza, identificando i rischi e proponendo soluzioni tecnologiche ed operative per ottimizzare la sicurezza sul lavoro.
- 3. Coordinatore di Sicurezza e Salute sul Lavoro:** Gestisce le iniziative di sicurezza e salute sul lavoro all'interno dell'azienda, garantendo il benessere dei lavoratori e l'efficacia delle misure preventive.
- 4. Specialista in Prevenzione dei Rischi sul Lavoro:** Fornisce consulenza tecnica ed effettua valutazioni dei rischi in diversi settori industriali, progettando misure per ridurre al minimo l'esposizione ai pericoli.
- 5. Responsabile della Sicurezza nell'Industria:** Dirige le operazioni di sicurezza in un impianto industriale o in fabbrica, controllando il rispetto dei protocolli di sicurezza, la formazione del personale e l'uso di attrezzature di protezione adeguate.
- 6. Audit della Sicurezza Industriale:** Effettua audit interni ed esterni per verificare la conformità alle normative di sicurezza e le migliori pratiche all'interno del settore, garantendo la prevenzione degli incidenti e la conformità degli standard internazionali.



Assumerai ruoli di leadership nella gestione della Sicurezza Industriale e nella progettazione di sistemi di prevenzione in aziende di alto livello"

06

Metodologia di studio

TECH è la prima università al mondo che combina la metodologia dei **case studies** con il **Relearning**, un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione diretta.

Questa strategia dirompente è stata concepita per offrire ai professionisti l'opportunità di aggiornare le conoscenze e sviluppare competenze in modo intensivo e rigoroso. Un modello di apprendimento che pone lo studente al centro del processo accademico e gli conferisce tutto il protagonismo, adattandosi alle sue esigenze e lasciando da parte le metodologie più convenzionali.



“

*TECH ti prepara ad affrontare nuove sfide in
ambienti incerti e a raggiungere il successo
nella tua carriera"*

Lo studente: la priorità di tutti i programmi di TECH

Nella metodologia di studio di TECH lo studente è il protagonista assoluto.

Gli strumenti pedagogici di ogni programma sono stati selezionati tenendo conto delle esigenze di tempo, disponibilità e rigore accademico che, al giorno d'oggi, non solo gli studenti richiedono ma le posizioni più competitive del mercato.

Con il modello educativo asincrono di TECH, è lo studente che sceglie il tempo da dedicare allo studio, come decide di impostare le sue routine e tutto questo dalla comodità del dispositivo elettronico di sua scelta. Lo studente non deve frequentare lezioni presenziali, che spesso non può frequentare. Le attività di apprendimento saranno svolte quando si ritenga conveniente. È lo studente a decidere quando e da dove studiare.

“

*In TECH NON ci sono lezioni presenziali
(che poi non potrai mai frequentare)”*



I piani di studio più completi a livello internazionale

TECH si caratterizza per offrire i percorsi accademici più completi del panorama universitario. Questa completezza è raggiunta attraverso la creazione di piani di studio che non solo coprono le conoscenze essenziali, ma anche le più recenti innovazioni in ogni area.

Essendo in costante aggiornamento, questi programmi consentono agli studenti di stare al passo con i cambiamenti del mercato e acquisire le competenze più apprezzate dai datori di lavoro. In questo modo, coloro che completano gli studi presso TECH ricevono una preparazione completa che fornisce loro un notevole vantaggio competitivo per avanzare nelle loro carriere.

Inoltre, potranno farlo da qualsiasi dispositivo, pc, tablet o smartphone.

“

Il modello di TECH è asincrono, quindi ti permette di studiare con il tuo pc, tablet o smartphone dove, quando e per quanto tempo vuoi”

Case studies o Metodo Casistico

Il Metodo Casistico è stato il sistema di apprendimento più usato nelle migliori facoltà del mondo. Sviluppato nel 1912 per consentire agli studenti di Giurisprudenza non solo di imparare le leggi sulla base di contenuti teorici, ma anche di esaminare situazioni complesse reali. In questo modo, potevano prendere decisioni e formulare giudizi di valore fondati su come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard ad Harvard.

Con questo modello di insegnamento, è lo studente stesso che costruisce la sua competenza professionale attraverso strategie come il *Learning by doing* o il *Design Thinking*, utilizzate da altre istituzioni rinomate come Yale o Stanford.

Questo metodo, orientato all'azione, sarà applicato lungo tutto il percorso accademico che lo studente intraprende insieme a TECH. In questo modo, affronterà molteplici situazioni reali e dovrà integrare le conoscenze, ricercare, argomentare e difendere le sue idee e decisioni. Tutto ciò con la premessa di rispondere al dubbio di come agirebbe nel posizionarsi di fronte a specifici eventi di complessità nel suo lavoro quotidiano.



Metodo Relearning

In TECH i *case studies* vengono potenziati con il miglior metodo di insegnamento 100% online: il *Relearning*.

Questo metodo rompe con le tecniche di insegnamento tradizionali per posizionare lo studente al centro dell'equazione, fornendo il miglior contenuto in diversi formati. In questo modo, riesce a ripassare e ripete i concetti chiave di ogni materia e impara ad applicarli in un ambiente reale.

In questa stessa linea, e secondo molteplici ricerche scientifiche, la ripetizione è il modo migliore per imparare. Ecco perché TECH offre da 8 a 16 ripetizioni di ogni concetto chiave in una stessa lezione, presentata in modo diverso, con l'obiettivo di garantire che la conoscenza sia completamente consolidata durante il processo di studio.

Il Relearning ti consentirà di apprendere con meno sforzo e più rendimento, coinvolgendoti maggiormente nella specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando opinioni: un'equazione diretta al successo.



Un Campus Virtuale 100% online con le migliori risorse didattiche

Per applicare efficacemente la sua metodologia, TECH si concentra sul fornire agli studenti materiali didattici in diversi formati: testi, video interattivi, illustrazioni, mappe della conoscenza, ecc. Tutto ciò progettato da insegnanti qualificati che concentrano il lavoro sulla combinazione di casi reali con la risoluzione di situazioni complesse attraverso la simulazione, lo studio dei contesti applicati a ogni carriera e l'apprendimento basato sulla ripetizione, attraverso audio, presentazioni, animazioni, immagini, ecc.

Le ultime prove scientifiche nel campo delle Neuroscienze indicano l'importanza di considerare il luogo e il contesto in cui si accede ai contenuti prima di iniziare un nuovo apprendimento. Poter regolare queste variabili in modo personalizzato favorisce che le persone possano ricordare e memorizzare nell'ippocampo le conoscenze per conservarle a lungo termine. Si tratta di un modello denominato *Neurocognitive context-dependent e-learning*, che viene applicato in modo consapevole in questa qualifica universitaria.

Inoltre, anche per favorire al massimo il contatto tra mentore e studente, viene fornita una vasta gamma di possibilità di comunicazione, sia in tempo reale che differita (messaggistica interna, forum di discussione, servizio di assistenza telefonica, e-mail di contatto con segreteria tecnica, chat e videoconferenza).

Inoltre, questo completo Campus Virtuale permetterà agli studenti di TECH di organizzare i loro orari di studio in base alla loro disponibilità personale o agli impegni lavorativi. In questo modo avranno un controllo globale dei contenuti accademici e dei loro strumenti didattici, il che attiva un rapido aggiornamento professionale.



La modalità di studio online di questo programma ti permetterà di organizzare il tuo tempo e il tuo ritmo di apprendimento, adattandolo ai tuoi orari"

L'efficacia del metodo è giustificata da quattro risultati chiave:

1. Gli studenti che seguono questo metodo non solo raggiungono l'assimilazione dei concetti, ma sviluppano anche la loro capacità mentale, attraverso esercizi che valutano situazioni reali e l'applicazione delle conoscenze.
2. L'apprendimento è solidamente fondato su competenze pratiche che permettono allo studente di integrarsi meglio nel mondo reale.
3. L'assimilazione di idee e concetti è resa più facile ed efficace, grazie all'uso di situazioni nate dalla realtà.
4. La sensazione di efficienza dello sforzo investito diventa uno stimolo molto importante per gli studenti, che si traduce in un maggiore interesse per l'apprendimento e in un aumento del tempo dedicato al corso.

La metodologia universitaria più apprezzata dagli studenti

I risultati di questo innovativo modello accademico sono riscontrabili nei livelli di soddisfazione globale degli studenti di TECH.

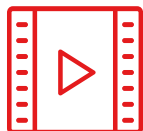
La valutazione degli studenti sulla qualità dell'insegnamento, la qualità dei materiali, la struttura del corso e i suoi obiettivi è eccellente. A questo proposito, l'istituzione è diventata la migliore università valutata dai suoi studenti secondo l'indice global score, ottenendo un 4,9 su 5

Accedi ai contenuti di studio da qualsiasi dispositivo con connessione a Internet (computer, tablet, smartphone) grazie al fatto che TECH è aggiornato sull'avanguardia tecnologica e pedagogica.

Potrai imparare dai vantaggi dell'accesso a ambienti di apprendimento simulati e dall'approccio di apprendimento per osservazione, ovvero Learning from an expert.



In questo modo, il miglior materiale didattico sarà disponibile, preparato con attenzione:



Materiale di studio

Tutti i contenuti didattici sono creati dagli specialisti che impartiranno il corso, appositamente per questo, in modo che lo sviluppo didattico sia realmente specifico e concreto.

Questi contenuti sono poi applicati al formato audiovisivo che supporterà la nostra modalità di lavoro online, impiegando le ultime tecnologie che ci permettono di offrirti una grande qualità per ogni elemento che metteremo al tuo servizio.



Capacità e competenze pratiche

I partecipanti svolgeranno attività per sviluppare competenze e abilità specifiche in ogni area tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che uno specialista deve possedere nel mondo globalizzato in cui viviamo.



Riepiloghi interattivi

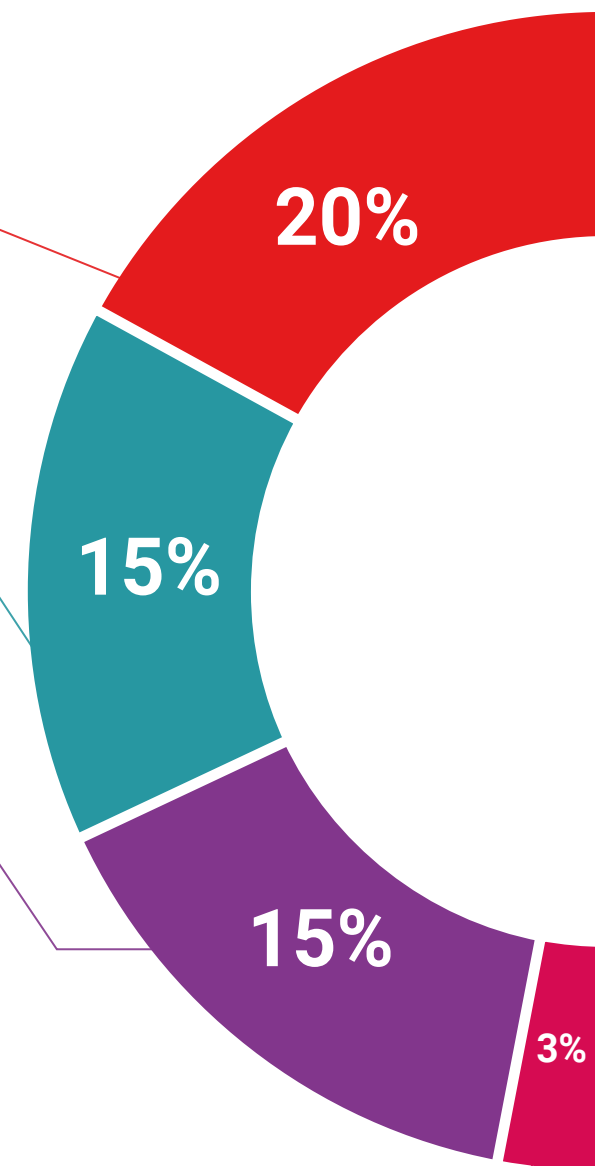
Presentiamo i contenuti in modo accattivante e dinamico tramite strumenti multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

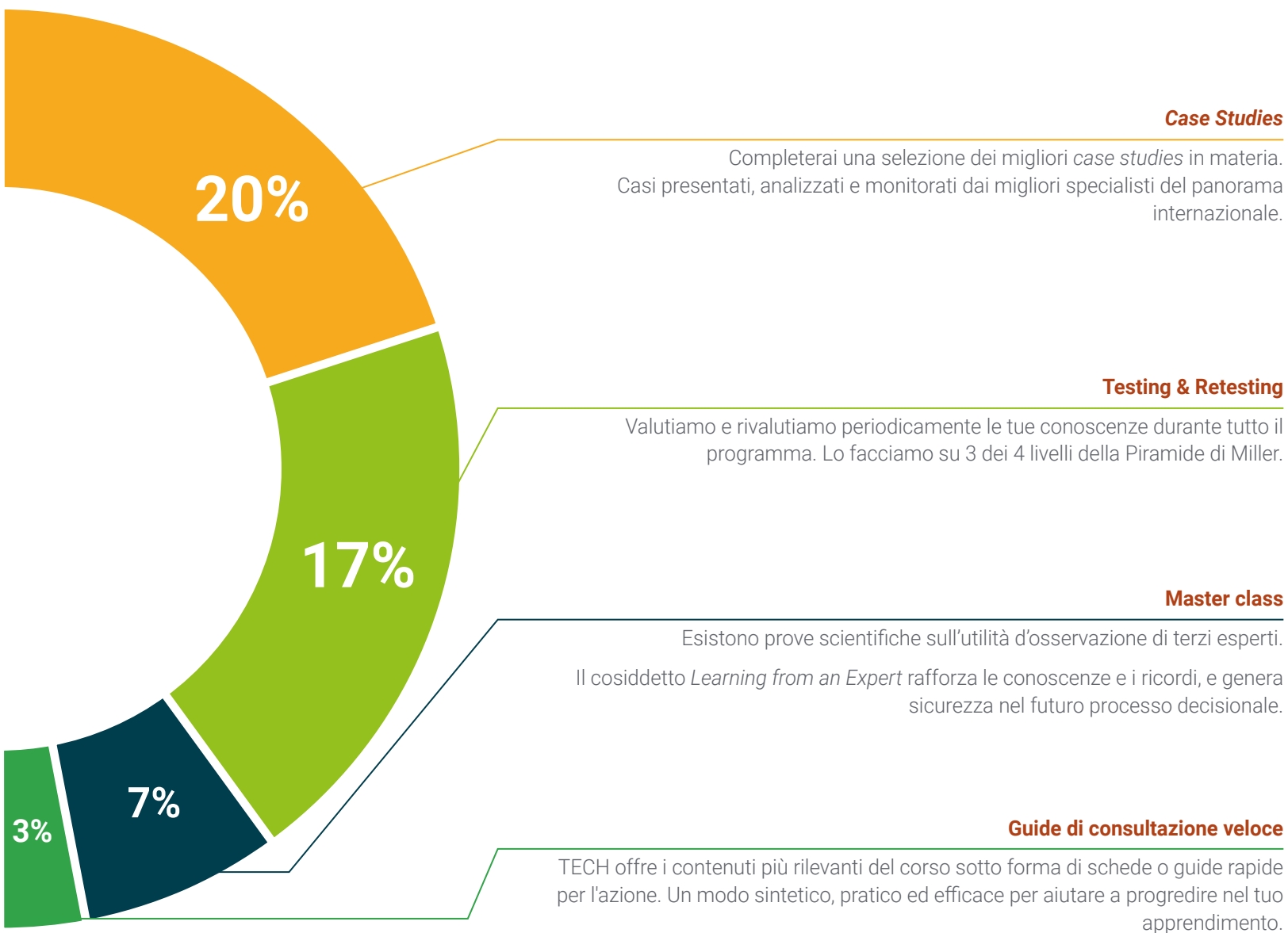
Questo esclusivo sistema di preparazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



Lecture complementari

Articoli recenti, documenti di consenso, guide internazionali... Nella biblioteca virtuale di TECH potrai accedere a tutto il materiale necessario per completare la tua specializzazione.





07

Personale docente

Il personale docente di questo Esperto Universitario di TECH è costituito da professionisti altamente qualificati, con un curriculum eccellente sia nel campo accademico che nell'industria. Questi specialisti hanno accumulato anni di esperienza nella gestione della sicurezza in ambienti industriali ad alto rischio, lavorando per aziende e progetti rinomati. In questo modo, la loro conoscenza pratica sull'applicazione delle normative internazionali, l'implementazione di sistemi di sicurezza e l'uso tecnologie avanzate consente di offrire una formazione aggiornata e orientata alle sfide reali del settore.



“

Avrai a disposizione un personale docente di grande prestigio e carriera, che condividerà la sua esperienza nell'implementazione di sistemi di gestione del rischio e normative internazionali in diversi settori"

Direzione



Dott. Rettori Canali, Ignacio Esteban

- ♦ Ingegnere di Sicurezza del Prodotto presso GE Vernova
- ♦ Consulente di Sostenibilità presso ALG-INDRA
- ♦ Ingegnere di Sicurezza del Prodotto presso Alten
- ♦ HSE *Data Analyst* presso MARS
- ♦ Responsabile del Turno di Logistica presso Repsol YPF
- ♦ Analista Ambientale presso Repsol YPF
- ♦ Specialista Ambientale presso il Ministero Nazionale della Salute
- ♦ Specialista in Economia Energetica presso l'Università Politecnica della Catalogna
- ♦ Specialista in Energie Rinnovabili e Mobilità Elettrica presso l'Università Politecnica della Catalogna
- ♦ Specialista in Gestione Energetica presso l'Università Tecnologica Nazionale
- ♦ Specialista in Project Management presso la Fondazione Libertad
- ♦ Specialista in Sicurezza e Ambiente presso l'Università Cattolica Argentina
- ♦ Laurea in Ingegneria Ambientale presso l'Università Nazionale de Litoral



Personale docente

Dott. Castillo Raineri, Néstor Ariel

- ♦ Ingegnere della Sicurezza Ambientale specializzato in Igiene e Sicurezza sul Lavoro
- ♦ Coordinatore presso CILP Química/Refinería
- ♦ Supervisore di sicurezza in arresti di impianto nell'area di manutenzione presso CILP Química/Refinería
- ♦ Laurea in Ingegneria della Sicurezza Ambientale presso l'Università de la Marina Mercante
- ♦ Laurea in Igiene e Sicurezza sul Lavoro presso l'Università di Moron
- ♦ Certificazione in Gestione Ambientale

Dott. Martínez Ochoa, Silvio

- ♦ Specialista in Contrattazione di Servizi Ambientali presso YPF
- ♦ Analista Ambientale presso YPF
- ♦ Analista di Sicurezza dei Processi e Igiene Industriale presso YPF
- ♦ Analista di Incidenti di Qualità presso Renault, Argentina
- ♦ Responsabile della Qualità in Produzione presso Motos Keller
- ♦ Specialista in Ingegneria della Qualità
- ♦ Specialista in Ingegneria Ambientale
- ♦ Laurea in Ingegneria Industriale presso l'Università Tecnologica Nazionale di Cordoba
- ♦ Laurea in Ingegneria del Lavoro presso l'Università Nazionale di La Plata

08 Titolo

L'Esperto Universitario in Sicurezza Industriale garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, il conseguimento di una qualifica di Esperto Universitario rilasciata da TECH Global University.



“

Porta a termine questo programma e ricevi la tua qualifica universitaria senza spostamenti o fastidiose formalità”

Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio di **Esperto Universitario in Sicurezza Industriale** 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 University**, 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 Sicurezza Industriale**

Modalità: **online**

Durata: **6 mesi**

Accreditamento: **18 ECTS**



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



Esperto Universitario Sicurezza Industriale

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

Esperto Universitario Sicurezza Industriale

