



Esperto UniversitarioRobotica Industriale

» Modalità: online

» Durata: 6 mesi

» Titolo: TECH Global University

» Accreditamento: 18 ECTS

» Orario: a scelta

» Esami: online

Accesso al sito web: www.techtitute.com/it/ingegneria/specializzazione/specializzazione-robotica-industriale

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

La robotica ha avuto un grande impatto che le ha permesso di essere introdotta in numerosi settori professionali. Il suo utilizzo porta molteplici vantaggi, come l'aumento della produttività, dell'efficienza e della redditività delle aziende. Per questo motivo, sempre più aziende richiedono profili esperti in robotica per aggiungere queste tecnologie ai loro processi produttivi.

Alla luce di questa realtà, TECH ha progettato un programma di studio che approfondisce i principali progressi della Robotica Industriale. In particolare, il programma di studi prevede un'analisi esaustiva dei sistemi di automazione, controllo e regolazione coinvolti in questo tipo di tecnologia. A sua volta, affronta i sensori di temperatura e pressione fondamentali, così come gli attuatori pneumatici e idraulici più avanzati in questo campo della Meccatronica.

D'altra parte, il percorso accademico comprende la classificazione e le applicazioni specifiche dei robot. Approfondisce inoltre la dinamica, la statica e il controllo cinematico di queste macchine complesse. Allo stesso tempo, permette agli studenti di padroneggiare i linguaggi di programmazione e le tecniche più dirompenti per stabilire una comunicazione diretta con le apparecchiature automatizzate.

Da un punto di vista didattico, gli ingegneri beneficiano dell'esclusiva metodologia 100% online di TECH. Grazie ad esso, hanno accesso a materiali di studio rigorosi, basati sulle più recenti evidenze scientifiche, nonché a varie risorse multimediali come video esplicativi e riassunti interattivi. Inoltre, questo Esperto Universitario non è regolato da orari rigidi e non richiede spostamenti inutili. Completare questo programma è quindi un'esperienza accademica confortevole e flessibile, ma allo stesso tempo impegnativa.

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

- Sviluppo di casi pratici presentati da esperti in Robotica Industriale
- Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni aggiornate 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, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o portatile provvisto di connessione a internet



Aggiornati con questo programma sui principali componenti tecnologici e sulle strutture meccaniche che compongono un robot"



Grazie a TECH sarai in grado di gestire i software e i linguaggi di programmazione più avanzati della Robotica Industriale"

Il programma include nel suo personale docente professionisti del settore che contribuiscono a questa formazione con l'esperienza del loro lavoro, oltre a rinomati specialisti di società di riferimento e università di prestigio.

I contenuti multimediali, sviluppati in base alle ultime tecnologie educative, forniranno al professionista un apprendimento coinvolgente e localizzato, ovvero inserito in un contesto reale

La creazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato sui Problemi, mediante il quale il professionista deve cercare di risolvere le diverse situazioni di pratica professionale che gli si presentano durante il corso. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.

TECH, la migliore università digitale del mondo secondo Forbes, ti garantirà una metodologia 100% online, adattata alle tue esigenze e ai tuoi orari.

Iscriviti adesso e imparerai in modo approfondito i metodi di descrizione degli automatismi sequenziali.







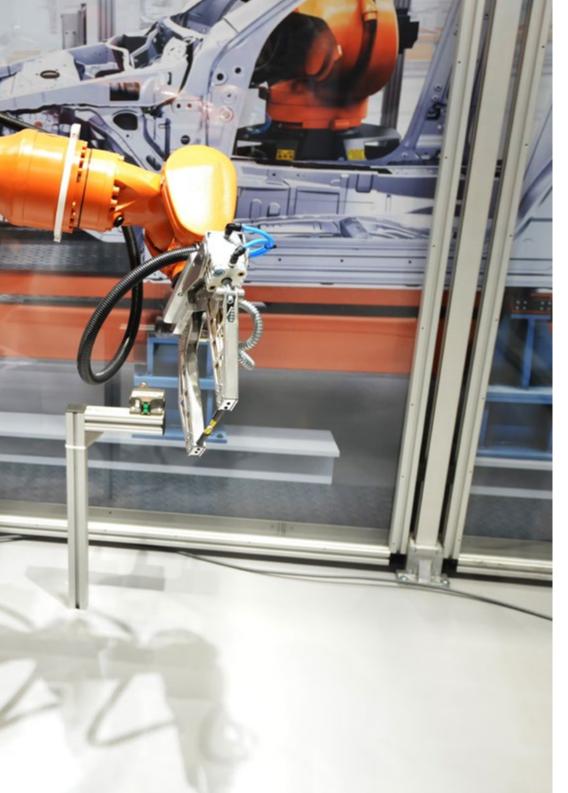
tech 10 | Obiettivi



Obiettivi generali

- Identificare i sensori e gli attuatori di un processo in base alla loro funzionalità
- Selezionare e configurare il tipo di sensore e attuatore necessario in un processo in base al parametro da misurare o controllare
- Progettare un processo industriale e stabilire i requisiti operativi del processo
- Analizzare il funzionamento di un sistema produttivo in base alle componenti in esso coinvolte
- Identificare le diverse apparecchiature coinvolte nel controllo dei processi industriali
- Selezionare e programmare le apparecchiature meccatroniche coinvolte in un processo in funzione della macchina o del processo da automatizzare
- Approfondire l'automatizzazione delle macchine
- Progettare un processo industriale e stabilire i requisiti operativi del processo
- Introdurre gli elementi che compongono un sistema robotico
- Analizzare i modelli utilizzati nell'analisi e nella progettazione di un robot
- Sviluppare metodi di controllo utilizzati in un robot
- Presentare i linguaggi di programmazione utilizzati in vari robot industriali







Obiettivi specifici

Modulo 1. Sensori e Attuatori

- Riconoscere e selezionare i sensori e gli attuatori coinvolti in un processo industriale in base alla loro applicazione pratica
- Configurare un sensore o un attuatore in base ai requisiti tecnici proposti
- Progettare un processo di produzione industriale in base ai requisiti tecnici proposti

Modulo 2. Controllo degli assi, Sistemi Meccatronici e Automazione

- Identificare gli elementi che compongono i controllori dei sistemi industriali, mettendo in relazione la loro funzione con gli elementi che compongono i processi di automazione
- Essere in grado di configurare e programmare un controllore in base ai requisiti tecnici proposti nel processo
- Lavorare con le caratteristiche peculiari dell'automazione delle macchine
- Essere in grado di progettare un processo di produzione industriale in base ai requisiti tecnici proposti

Modulo 3. Robotica Applicata all'Ingegneria Meccatronica

- Identificare i componenti che fanno parte di un robot
- Approfondire i fondamenti dei principi matematici utilizzati nello studio della cinematica e della dinamica di un robot
- Specificare la formulazione meccanica utilizzata nell'analisi e nella progettazione di un robot
- Sviluppare le tecniche di pianificazione delle traiettorie utilizzate nel controllo cinematico





tech 14 | Direzione del corso

Direzione



Dott. López Campos, José Ángel

- Specialista in progettazione e simulazione numerica di sistemi meccanici
- Ingegnere di Calcolo presso ITERA TÉCNICA S.L.
- Dottorato in Ingegneria Industriale presso l'Università di Vigo
- Master in Ingegneria di Automobilistica presso l'Università di Vigo
- Master in Ingegneria dei Veicoli da Competizione presso l'Università Antonio de Nebrija
- Specialista Universitaria FEM presso l'Università Politecnica di Madrid
- Laurea in Ingegneria Meccanica presso l'Università di Vigo

Personale docente

Dott. Bretón Rodríguez, Javier

- Specialista in Ingegneria Industriale
- Ingegnere tecnico industriale presso FLUNCK S.A.
- Ingegnere Tecnico Industriale presso il Ministero dell'Istruzione e della Scienza del Governo Spagnolo
- Docente Universitario nell'Area dell'Ingegneria dei Sistemi e dell'Automatica presso l'Università di La Rioja
- Ingegnere Tecnico Industriale presso l'Università di Saragozza
- Ingegnere Industriale presso l'Università di La Rioja
- Specializzazione e Ricerca nel settore Elettronica

Dott. Elvira Izurrategui, Carlos

- Specialista in Ingegneria Elettrica e Ingegneria dei Sistemi e dell'Automazione
- Vicedirettore del Dipartimento di Ingegneria Industriale del Centro de Enseñanzas Científicas y Técnicas de la Universidad de La Rioja
- Direttore del Centro de Enseñanzas Científicas y Técnicas de la Universidad de La Rioja
- Professore Ordinario Universitario in vari Master e Corsi di Laurea
- Ingegnere Industriale presso l'Università di Cantabria
- Ingegnere Tecnico Industriale (Specializzato in Elettricità) presso l'Università di Saragozza
- Direttore di diversi progetti di ricerca didattica







tech 18 | Struttura e contenuti

Modulo 1. Sensori e attuatori

	Sensor

- 1.1.1. Selezione dei sensori
- 1.1.2. Sensori nei sistemi meccatronici
- 1.1.3. Esempi di applicazione
- 1.2. Sensori di presenza o di prossimità
 - 1.2.1. Finecorsa: principio di funzionamento e caratteristiche tecniche
 - .2.2. Sensori induttivi: principio di funzionamento e caratteristiche tecniche
 - 1.2.3. Sensori capacitivi: principio di funzionamento e caratteristiche tecniche
 - 1.2.4. Sensori ottici: principio di funzionamento, caratteristiche tecniche
 - 1.2.5. Sensori a ultrasuoni: principio di funzionamento e caratteristiche tecniche
 - 1.2.6. Criteri di selezione
 - 1.2.7. Esempi di applicazione

1.3. Sensori di posizione

- 1.3.1. Encoder incrementali: principio di funzionamento e caratteristiche tecniche
- 1.3.2. Encoder assoluti: principio di funzionamento e caratteristiche tecniche
- 1.3.3. Sensori laser: principio di funzionamento e caratteristiche tecniche
- 1.3.4. Sensori magnetostrittivi e potenziometri lineari
- 1.3.5. Criteri di selezione
- 1.3.6. Esempi di applicazione

1.4. Sensori di temperatura

- 1.4.1. Termostati: principio di funzionamento e caratteristiche tecniche
- 1.4.2. Sonde di temperatura RTD: principio di funzionamento e caratteristiche tecniche
- 1.4.3. Termocoppie: principio di funzionamento e caratteristiche tecniche
- 1.4.4. Pirometri a radiazione: principio di funzionamento e caratteristiche tecniche
- 1.4.5. Criteri di selezione
- 1.4.6. Esempi di applicazione
- 1.5. Sensori per la misurazione di variabili fisiche in processi e macchine
 - 1.5.1. Principio di funzionamento della pressione
 - 1.5.2. Portata: principio di funzionamento
 - 1.5.3. Livello: principio di funzionamento
 - 1.5.4. Sensori per altre variabili fisiche
 - 1.5.5. Criteri di selezione
 - 1.5.6. Esempi di applicazione

1.6. Attuatori

- 1.6.1. Selezione dell'attuatore
- 1.6.2. Attuatori nei sistemi meccatronici
- 1.6.3. Esempi di applicazione

1.7. Attuatori elettrici

- 1.7.1. Relè e contattori: principio di funzionamento e caratteristiche tecniche
- 1.7.2. Motori rotanti: principio di funzionamento e caratteristiche tecniche
- 1.7.3. Motori passo-passo: principio di funzionamento e caratteristiche tecniche
- 1.7.4. Servomotori: principio di funzionamento, caratteristiche tecniche
- 1.7.5. Criteri di selezione
- 1.7.6. Esempi di applicazione

1.8. Attuatori pneumatici

- 1.8.1. Valvole e servovalvole principio di funzionamento e caratteristiche tecniche
- 1.8.2. Cilindri pneumatici:principio di funzionamento e caratteristiche tecniche
- 1.8.3. Motori pneumatici: principio di funzionamento e caratteristiche tecniche
- 1.8.4. Presa a vuoto: principio di funzionamento, caratteristiche tecniche
- 1.8.5. Criteri di selezione
- 1.8.6. Esempi di applicazione

1.9. Attuatori idraulici

- 1.9.1. Valvole e servovalvole principio di funzionamento e caratteristiche tecniche
- 1.9.2. Cilindri idraulici: principio di funzionamento e caratteristiche tecniche
- 1.9.3. Motori idraulici: principio di funzionamento e caratteristiche tecniche
- 1.9.4. Criteri di selezione
- 1.9.5. Esempi di applicazione
- 1.10. Esempio di applicazione della selezione di sensori e attuatori nella progettazione di una macchina
 - 1.10.1. Descrizione della macchina da progettare
 - 1.10.2. Selezione dei sensori
 - 1.10.3. Selezione dell'attuatore

Struttura e contenuti | 19 tech

Modulo 2. Controllo degli assi, sistemi meccatronici e automazione

- 2.1. Automatizzazione dei processi produttivi
 - 2.1.1. Automatizzazione dei processi produttivi
 - 2.1.2. Classificazione dei sistemi di controllo
 - 2.1.3. Tecnologie utilizzate
 - 2.1.4. Automazione di macchina e/o automazione di processo
- 2.2. Sistemi meccatronici: elementi
 - 2.2.1. Sistemi meccatronici
 - 2.2.2. Il controllore logico programmabile come elemento di controllo discreto del processo
 - 2.2.3. Il controllore come elemento di controllo di un processo continuo
 - 2.2.4. I controllori di assi e robot come elemento di controllo della posizione
- 2.3. Controllo discreto con controllori logici programmabili (PLC)
 - 2.3.1. Logica cablata vs. logica programmata
 - 2.3.2. Controllo con i PLC
 - 2.3.3. Campo di applicazione dei PLC
 - 2.3.4. Classificazione dei PLC
 - 2.3.5. Criteri di selezione
 - 2.3.6. Esempi di applicazione
- 2.4. Programmazione del PLC
 - 2.4.1. Rappresentazione dei sistemi di controllo
 - 2.4.2. Ciclo di funzionamento
 - 2.4.3. Possibilità di configurazione
 - 2.4.4. Identificazione della variabile e assegnazione dell'indirizzo
 - 2.4.5. Linguaggio di programmazione
 - 2.4.6. Set di istruzioni e software di programmazione
 - 2.4.7. Esempio di programmazione
- 2.5. Metodi di descrizione degli automatismi sequenziali
 - 2.5.1. Progettazione di azionamenti seguenziali
 - 2.5.2. GRAFCET come metodo di descrizione degli azionamenti seguenziali
 - 2.5.3. Tipi di GRAFCET
 - 2.5.4. Elementi di GRAFCET
 - 2.5.5. Simbologia standard
 - 2.5.6. Esempi di applicazione

- 2.6. GRAFCET strutturato
 - 2.6.1. Progettazione e programmazione strutturata di sistemi di controllo
 - 2.6.2. Modalità di funzionamento
 - 2.6.3. Sicurezza
 - 2.6.4. Diagrammi GRAFCET gerarchici
 - 2.6.5. Esempi di progettazione strutturata
- 2.7. Controllo continuo mediante controllori
 - 2.7.1. Controllori industriali
 - 2.7.2. Campo di applicazione dei controllore Classificazione
 - 2.7.4. Criteri di selezione
 - 2.7.5. Esempi di applicazione
- 2.8. Automazione della macchina
 - 2.8.1. Automazione della macchina
 - 2.8.3. Controllo di velocità e posizione
 - 2.8.4. Sistemi di sicurezza
 - 2.8.5. Esempi di applicazione
- 2.9. Controllo della posizione mediante controllo degli assi
 - 2.9.1. Controllo della posizione
 - 2.9.2. Campo di applicazione dei controllori di assi Classificazione
 - 2.9.3. Criteri di selezione
 - 2.9.4. Esempi di applicazione
- 2.10. Esempio di applicazione della selezione di apparecchiature nella progettazione di una macchina
 - 2.10.1. Descrizione della macchina da progettare
 - 2.10.2. Selezione delle attrezzature
 - 2.10.3. Applicazione risolta

tech 20 | Struttura e contenuti

Modulo 3. Robotica applicata all'Ingegneria Meccatronica

3.1.	l ro	bot

- 3.1.1. Il robot
- 3.1.2. Applicazioni dei robot
- 3.1.3. Classificazione dei robot
- 3.1.4. Struttura meccanica di un robot
- 3.1.5. Specifiche di un robot

3.2. Componenti tecnologiche

- 3.2.1. Attuatori elettrici, pneumatici e idraulici
- 3.2.2. Sensori interni ed esterni al robot
- 3.2.3. Sistemi di visione
- 3.2.4. Selezione di motori e sensori
- 3.2.5. Elementi terminali e pinze

3.3. Trasformazioni

- 3.3.1. Architettura di un robot
- 3.3.2. Posizione e orientamento di un solido
- 3.3.3. Angoli di orientamento di Eulero
- 3.3.4. Matrici di trasformazione omogenee
- 3.4. Cinematica della posizione e dell'orientamento
 - 3.4.1. Formulazione di Denavit-Hartenberg
 - 3.4.2. Problema cinematico diretto
 - 3.4.3. Problema cinematico inverso
- 3.5. Cinematica delle velocità e delle accelerazioni
 - 3.5.1. Velocità e accelerazione di un solido
 - 3.5.2. Matrice jacobiana
 - 3.5.3. Configurazioni singolari

3.6. Statica

- 3.6.1. Equazioni di equilibrio delle forze e dei momenti
- 3.6.2. Calcolo della statica Metodo ricorsivo
- 3.6.3. Analisi della statica mediante la matrice jacobiana





Struttura e contenuti | 21 tech

- 3.7. Dinamica
 - 3.7.1. Proprietà dinamiche di un solido
 - Formulazione di Newton-Eulero
 - Formulazione di Lagrange-Eulero
- 3.8. Controllo cinematico
 - 3.8.1. Pianificazione del percorso
 - interpolatori nello spazio articolare
 - Pianificazione di traiettorie nello spazio cartesiano
- Controllo dinamico lineare monoarticolare
 - 3.9.1. Tecniche di controllo
 - 3.9.2. Sistemi dinamici
 - Modello della funzione di trasferimento e rappresentazione dello spazio di stato
 - Modello dinamico di un motore a corrente continua
 - Controllo di un motore a corrente continua
- 3.10. Programmazione
 - 3.10.1. Sistemi di programmazione
 - 3.10.2. Linguaggio di programmazione
 - 3.10.3. Tecniche di programmazione



Iscriviti adesso a questo Esperto Universitario e sviluppa una carriera di successo nel mondo della Robotica Industriale"





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.



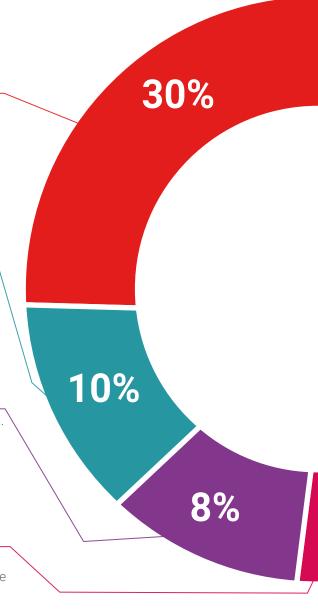
Pratiche di competenze e competenze

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



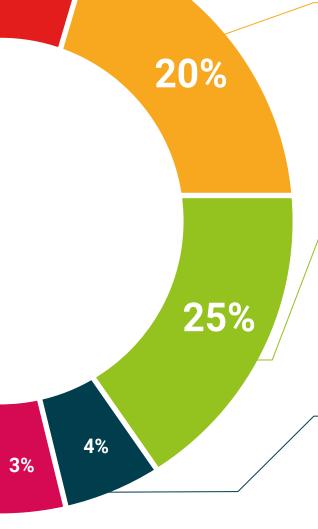
Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

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.







tech 32 | Titolo

Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio di **Esperto Universitario in Robotica 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 Robotica Industriale

Modalità: **online**Durata: **6 mesi**

Accreditamento: 18 ECTS



Dott ______, con documento d'identità ______ ha superate con successo e ottenuto il titolo di:

Esperto Universitario in Robotica Industriale

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



^{*}Apostille dell'Aia. Se lo studente dovesse richiedere che il suo diploma cartaceo sia provvisto di Apostille dell'Aia, TECH Global University effettuerà le gestioni opportune per ottenerla pagando un costo aggiuntivo.

tech global university

Esperto UniversitarioRobotica Industriale

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

