

Corso Universitario

Progettazione e Fabbricazione di Sistemi Meccatronici



tech università
tecnologica

Corso Universitario Progettazione e Fabbricazione di Sistemi Meccatronici

- » Modalità: **online**
- » Durata: **12 settimane**
- » Titolo: **TECH Università
Tecnologica**
- » Orario: **a scelta**
- » Esami: **online**

Accesso al sito web: www.techtute.com/it/ingegneria/corso-universitario/progettazione-fabbricazione-sistemi-meccatronici

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Direzione del corso

pag. 12

04

Struttura e contenuti

pag. 16

05

Metodologia

pag. 20

06

Titolo

pag. 28

01

Presentazione

L'evoluzione dell'ingegneria ha portato a un dibattito sulla somiglianza delle invenzioni. Sembra quindi che i confini tra le discipline stiano sfumando. In questo contesto, TECH ha sviluppato una formazione in cui l'elettronica, l'informatica e il controllo incontrano la meccanica per sviluppare processi intelligenti che facilitino le attività umane. Il programma si distingue per l'approfondimento delle ultime tecnologie dell'informatica e dell'automazione industriale per analizzare i sistemi di base che compongono qualsiasi dispositivo meccatronico. Allo stesso modo, la formazione si avvale di docenti prestigiosi che garantiscono la leadership dei progetti. Inoltre, il programma 100% online permette allo studente di studiare comodamente, richiedendo solo un dispositivo dotato di accesso a Internet.





“

Grazie a questo corso di TECH 100% online, imparerai a conoscere in modo approfondito lo sviluppo di processi intelligenti che facilitano le attività umane”

A causa della crescente automazione in vari settori industriali, i professionisti della mecatronica sono molto richiesti dalle istituzioni. In questo senso, sempre più organizzazioni richiedono l'inserimento di esperti che aumentino costantemente gli indicatori di performance e sviluppino il miglioramento continuo.

Alla luce di questa situazione, TECH ha progettato un programma di studi per consentire agli studenti di riconoscere i diversi metodi di trasmissione e trasformazione del moto. Avranno inoltre l'opportunità di analizzare la tipologia dei meccanismi che consentono la trasmissione del moto, affrontando a loro volta i fattori da tenere in considerazione in ingranaggi, cuscinetti, supporti e molle. In questo senso, dopo aver completato la formazione universitaria, gli studenti saranno in grado di creare soluzioni tecnologiche innovative per risolvere le esigenze delle istituzioni e ottimizzare le loro risorse in modo efficiente. Saranno quindi altamente qualificati per occupare posizioni importanti in settori in forte espansione come la Robotica, la Salute e l'Automotive.

Inoltre, questo Corso Universitario ha una metodologia 100% online che consente agli studenti di completare il programma in tutta comodità. Basterà un dispositivo con accesso a Internet per ampliare le proprie conoscenze e diventare un professionista della Progettazione e della Fabbricazione di Sistemi Meccatronici. Inoltre, il piano di studi si basa sul sistema innovativo di insegnamento *Relearning*: un processo basato sulla ripetizione, che garantisce l'acquisizione delle conoscenze in modo naturale e progressivo, senza lo sforzo di memorizzare.

Questo **Corso Universitario in Progettazione e Fabbricazione di Sistemi Meccatronici** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ♦ Sviluppo di casi pratici presentati da esperti in Progettazione e Fabbricazione di Sistemi Meccatronici
- ♦ 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 mobile dotato di connessione a internet



Contribuisci alla creazione di soluzioni tecnologiche innovative grazie a questo programma universitario all'avanguardia"

“

Padroneggia i diversi tipi di meccanismi industriali grazie a questa esclusiva formazione di TECH"

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.

Supera la sfida di combinare la progettazione e la produzione di beni realizzati con parti elettroniche e meccaniche.

Il personale docente di questo programma ti fornirà una visione multidisciplinare per condurre progetti tecnologici.



02

Obiettivi

L'impostazione del programma di questo Corso Universitario consentirà agli ingegneri informatici, elettronici o industriali di aggiornare le proprie conoscenze sulla professione dopo aver approfondito gli aspetti chiave della Progettazione e della Fabbricazione di Sistemi Meccatronici. Sulla base delle più recenti tecnologie, gli esperti acquisiranno le competenze necessarie per assumere responsabilità nella progettazione di sistemi meccanici. In questo modo, progrediranno nel loro percorso di eccellenza e saranno qualificati per entrare a far parte delle aziende più prestigiose nel campo dell'ingegneria.



“

Con questo Corso Universitario TECH creerai tecnologie all'avanguardia nell'industria della Robotica e dell'Automotive"



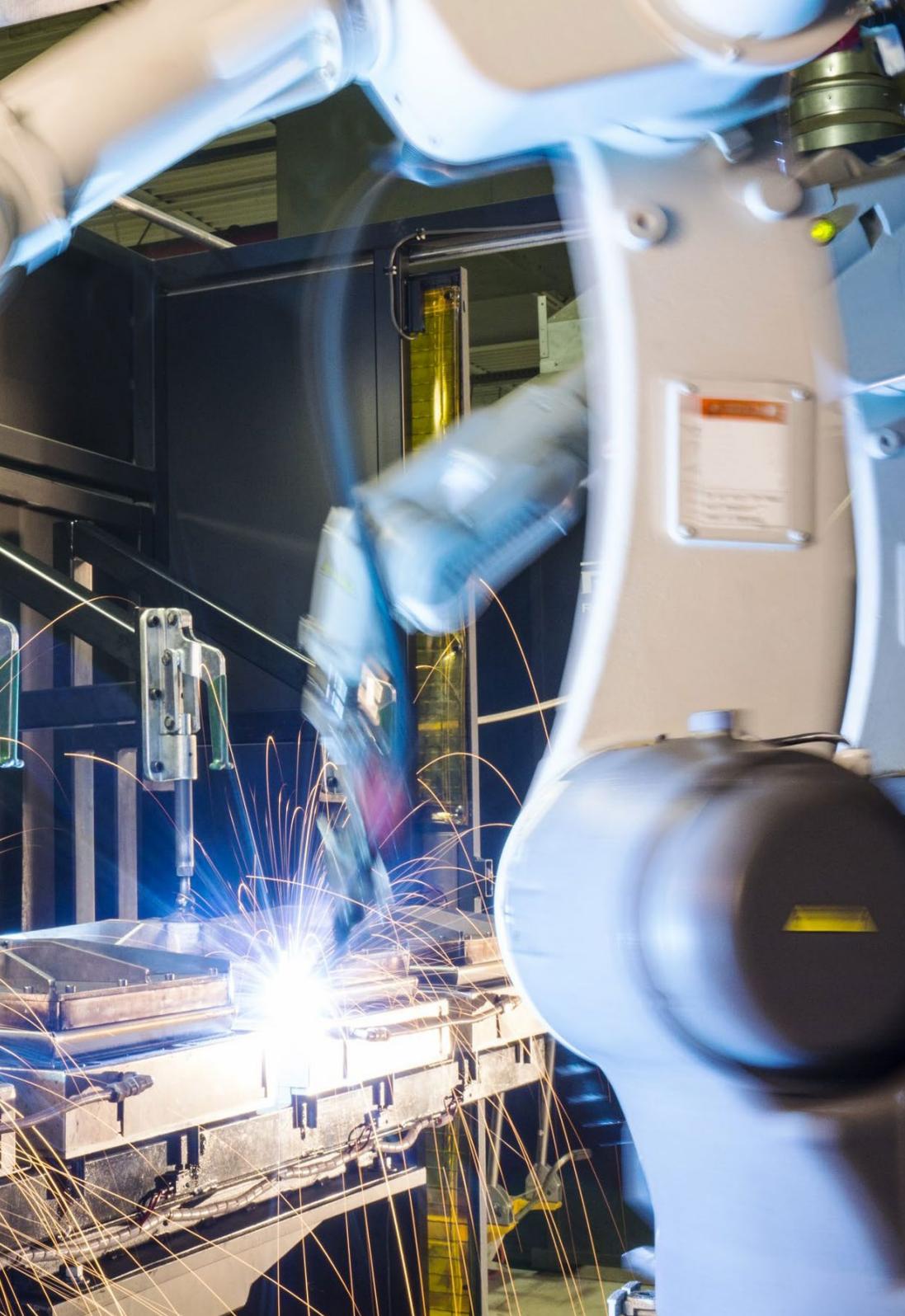
Obiettivi generali

- ◆ Identificare e analizzare i principali tipi di meccanismi industriali
- ◆ Valutare e analizzare le sollecitazioni a cui sono sottoposti i principali tipi di sistemi ed elementi meccanici
- ◆ Stabilire le principali linee guida da tenere in considerazione nella progettazione di questi sistemi
- ◆ Ampliare le conoscenze specifiche sui criteri di valutazione e selezione dei dispositivi meccanici
- ◆ Sviluppare le basi necessarie per consentire e facilitare l'apprendimento versatile di nuove metodologie
- ◆ Sviluppare la capacità di scrivere e interpretare la documentazione tecnica
- ◆ Identificare le caratteristiche comuni necessarie per configurare, simulare, costruire e testare prototipi di sistemi mecatronici
- ◆ Fondamentare la capacità per l'astrazione e il ragionamento logico



Cogli l'occasione per conoscere gli ultimi sviluppi in questa materia e applicala alla tua pratica quotidiana"





Obiettivi specifici

- ◆ Presentare i principali fondamenti dei sistemi meccatronici, nonché il loro contesto nell'ambito dell'attuale sviluppo tecnologico
- ◆ Stabilire l'abitudine di integrare le tecniche di fabbricazione assistita nella progettazione quotidiana di componenti meccanici
- ◆ Analizzare le tecniche esistenti, così come le norme, i regolamenti e gli standard nello sviluppo assistito di componenti meccanici
- ◆ Fondamenti dei criteri di qualità e del controllo di qualità, necessari per il corretto sviluppo della produzione
- ◆ Definire relazioni ed equazioni per creare modelli parametrici che si adattino alle modifiche del progetto
- ◆ Trovare e utilizzare le risorse disponibili presso i produttori o i depositi di elementi meccatronici e includerle nella progettazione per aumentare la produttività
- ◆ Sviluppare in modo efficiente parti in lamiera piegata
- ◆ Generare disegni tecnici e piantine dettagliate da modelli 3D di parti e assiemi

03

Direzione del corso

Nel suo intento di offrire un'istruzione eccellente per tutti, TECH si avvale di professionisti rinomati affinché lo studente acquisisca una solida conoscenza nella specialità della Progettazione e della Fabbricazione di Sistemi Meccatronici. A tal fine, questo Corso Universitario comprende un personale altamente qualificato con una vasta esperienza nel settore dell'elettronica, che offrirà allo studente i migliori strumenti per lo sviluppo delle proprie competenze durante il percorso accademico. In questo modo, ogni studente ha le garanzie necessarie per specializzarsi a livello internazionale in un settore in forte espansione che lo catapulterà verso il successo professionale.



“

Grazie al programma innovativo di TECH, darai alla tua carriera una spinta di efficienza e avrai successo nell'Ingegneria Meccatronica"

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 Automobilitica 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. Agudo del Río, David

- ♦ Specialista in Meccanica, Energia e Sostenibilità
- ♦ Ingegnere di Simulazione presso CTAG- IDIADA Safety Technology
- ♦ Ingegnere di Simulazione presso MAKROSS Simulation and Testing
- ♦ Ingegnere Tecnico Industriale presso il Centro Tecnológico Granito
- ♦ Ricercatore presso l'Università di Vigo
- ♦ Laurea in Ingegneria Meccanica presso l'Università Cattolica di Ávila
- ♦ Specializzazione in Ingegneria Tecnica Industriale Meccanica presso l'Università di Vigo
- ♦ Master in Energia e Sostenibilità presso l'Università di Vigo

Dott. Madalin Marina, Cosmin

- ♦ Ricercatore e Specialista in Ingegneria Informatica
- ♦ Laurea in Ingegneria Informatica presso l'Università di Alcalá
- ♦ Menzione in Insegnamento presso l'Università di Alcalá
- ♦ Master in Ricerca sull'Intelligenza Artificiale dell'UNED
- ♦ Corso di Estensione Universitaria: Analisi funzionale



04

Struttura e contenuti

Questo Corso Universitario ha un programma molto completo che offre un'ampia prospettiva della Progettazione e della Fabbricazione di Sistemi Meccatronici. Pertanto, durante il percorso accademico, gli studenti esamineranno le tecnologie di produzione meccanica più avanzate, nonché gli strumenti metrologici per controllare i risultati. Inoltre, approfondiranno la modellazione parametrica 3D e i software necessari per questi progetti. Per padroneggiare tutti questi aspetti, gli studenti avranno a disposizione materiali esclusivi, letture complementari e risorse multimediali come video esplicativi e riassunti interattivi.



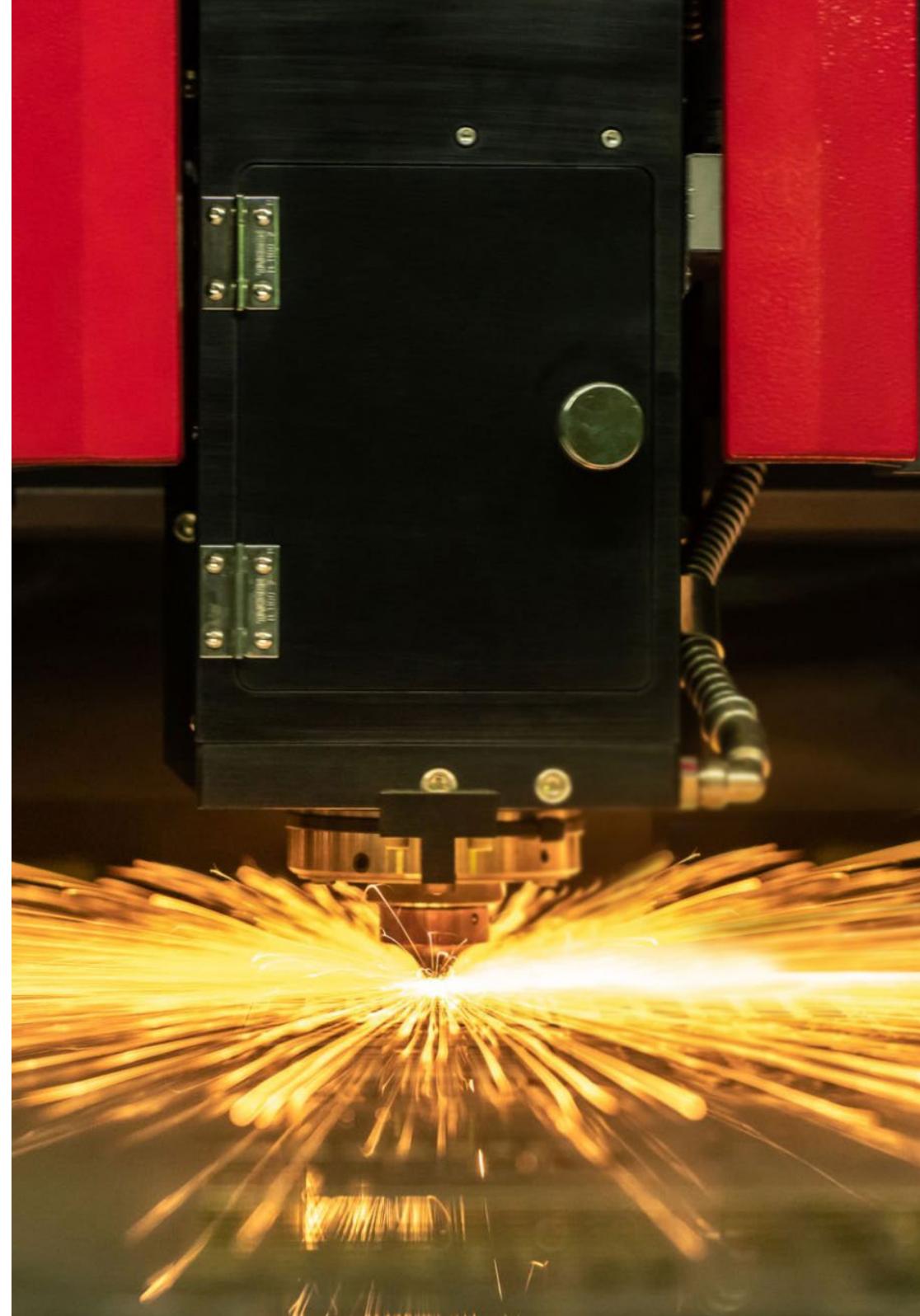


“

*Un piano di studi realizzato da esperti
e contenuti di qualità sono la chiave
per un apprendimento di successo”*

Modulo 1. Produzione assistita di componenti meccanici nei sistemi mecatronici

- 1.1. Produzione meccanica nei sistemi mecatronici
 - 1.1.1. Tecnologie di produzione meccanica
 - 1.1.2. La produzione meccanica nell'industria mecatronica
 - 1.1.3. I progressi della produzione meccanica nell'industria mecatronica
- 1.2. Processi di rimozione del materiale
 - 1.2.1. Teoria del taglio dei metalli
 - 1.2.2. Processi di lavorazione tradizionali
 - 1.2.3. CNC e automazione nella produzione
- 1.3. Tecnologie di formatura della lamiera
 - 1.3.1. Tecnologie di taglio della lamiera: laser, acqua e plasma
 - 1.3.2. Criteri di selezione delle tecnologie
 - 1.3.3. Piegatura della lamiera
- 1.4. Processi abrasivi
 - 1.4.1. Tecniche di produzione di abrasivi
 - 1.4.2. Strumenti abrasivi
 - 1.4.3. Processi di granigliatura e sabbatura
- 1.5. Tecnologie avanzate nella produzione meccanica
 - 1.5.1. Produzione additiva e le sue applicazioni
 - 1.5.2. Microfabbricazione e nanotecnologie
 - 1.5.3. Lavorazione a scarica elettrica
- 1.6. Tecniche di prototipazione rapido
 - 1.6.1. Stampa 3D nella prototipazione rapida
 - 1.6.2. Applicazioni della prototipazione rapida
 - 1.6.3. Soluzioni di stampa 3D
- 1.7. Progettazione per la produzione nei sistemi mecatronici
 - 1.7.1. Principi di progettazione orientati alla produzione
 - 1.7.2. Ottimizzazione topologica
 - 1.7.3. Innovazione progettuale per la produzione nei sistemi mecatronici
- 1.8. Tecnologie di formatura della pastica
 - 1.8.1. Processi di stampaggio a iniezione
 - 1.8.2. Stampaggio a soffio
 - 1.8.3. Stampaggio a compressione e trasferimento



- 1.9. Tecnologie avanzate di formatura della plastica
 - 1.9.1. Metrologia
 - 1.9.2. Unità di misura e standard internazionali
 - 1.9.3. Attrezzi e strumenti di misura
 - 1.9.4. Tecniche avanzate di metrologia
- 1.10. Controllo di qualità
 - 1.10.1. Metodi di misura e tecniche di campionamento
 - 1.10.2. Controllo statistico dei processi (SPC)
 - 1.10.3. Norme e standard di qualità
 - 1.10.4. Gestione della Qualità Totale (TQM)

Modulo 2. Progettazione di sistemi meccatronici

- 2.1. CAD in ingegneria
 - 2.1.1. CAD in ingegneria
 - 2.1.2. Progettazione parametrica 3D
 - 2.1.3. Tipi di software sul mercato
 - 2.1.4. SolidWorks Inventor
- 2.2. Ambiente di lavoro
 - 2.2.1. Ambiente di lavoro
 - 2.2.2. Menù
 - 2.2.3. Visualizzazione
 - 2.2.4. Impostazioni predefinite dell'ambiente di lavoro
- 2.3. Disposizione e struttura del lavoro
 - 2.3.1. Design 3D assistito da computer
 - 2.3.2. Metodologia di progettazione parametrica
 - 2.3.3. Metodologia di progettazione di assiemi Assiemi
- 2.4. Schizzo
 - 2.4.1. Base della progettazione di Schizzi
 - 2.4.2. Creazione di Schizzi in 2D
 - 2.4.3. Strumenti di montaggio schizzi
 - 2.4.4. Dimensionamento e relazioni tra schizzi
 - 2.4.5. Creazione di Schizzi in 3D

- 2.5. Creazione di schizzi 3D
 - 2.5.1. Metodologia di progettazione meccanica
 - 2.5.2. Creazione di schizzi 3D
 - 2.5.3. Altre operazioni
- 2.6. Superfici
 - 2.6.1. Creazione di superfici
 - 2.6.2. Strumenti per la creazione di superfici
 - 2.6.3. Strumenti per la modifica delle superfici
- 2.7. Assiemi
 - 2.7.1. Creazione di assiemi
 - 2.7.2. Relazioni di assemblaggio
 - 2.7.3. Strumenti per la creazione di assemblaggi
- 2.8. Normalizzazione e tabelle di progettazione Variabili
 - 2.8.1. Libreria dei componenti Toolbox
 - 2.8.2. Repository online/produttori di elementi
 - 2.8.3. Tabelle di progettazione
- 2.9. Lamiera piegata
 - 2.9.1. Modulo lamiera piegata nel software CAD
 - 2.9.2. Operazioni con la lamiera
 - 2.9.3. Sviluppi per il taglio della lamiera
- 2.10. Generazione di progetti
 - 2.10.1. Creazione di progetti
 - 2.10.2. Formati dei disegni
 - 2.10.3. Creazione di viste
 - 2.10.4. Quotatura
 - 2.10.5. Annotazioni
 - 2.10.6. Elenchi e tabelle

05

Metodologia

Questo programma ti offre un modo differente di imparare. La nostra metodologia si sviluppa in una modalità di apprendimento ciclico: *il Relearning*.

Questo sistema di insegnamento viene applicato nelle più prestigiose facoltà di medicina del mondo ed è considerato uno dei più efficaci da importanti pubblicazioni come il *New England Journal of Medicine*.





“

Scopri il Relearning, un sistema che abbandona l'apprendimento lineare convenzionale, per guidarti attraverso dei sistemi di insegnamento ciclici: una modalità di apprendimento che ha dimostrato la sua enorme efficacia, soprattutto nelle materie che richiedono la memorizzazione”

Caso di Studio per contestualizzare tutti i contenuti

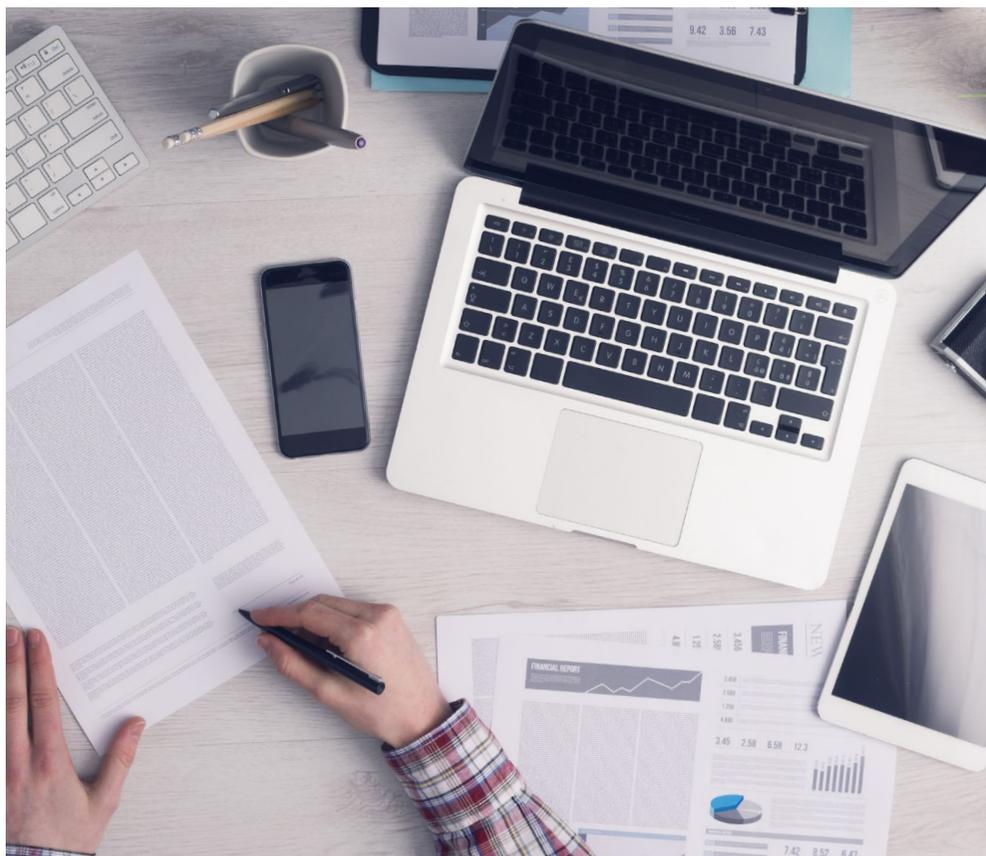
Il nostro programma offre un metodo rivoluzionario per sviluppare le abilità e le conoscenze. Il nostro obiettivo è quello di rafforzare le competenze in un contesto mutevole, competitivo e altamente esigente.

“

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.

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.



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 socio-economico 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:



Materiali 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.





Casi di Studio

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.



06

Titolo

Il Corso Universitario in Progettazione e Fabbricazione di Sistemi Meccatronici garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, il conseguimento di una qualifica di Corso Universitario rilasciata da TECH Università Tecnologica.



“

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

Questo **Corso Universitario in Progettazione e Fabbricazione di Sistemi Meccatronici** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato.

Dopo aver superato la valutazione, lo studente riceverà mediante lettera certificata* con ricevuta di ritorno, la sua corrispondente qualifica di **Corso Universitario** rilasciata da **TECH Università Tecnologica**.

Il titolo rilasciato da **TECH Università Tecnologica** esprime la qualifica ottenuta nel Corso Universitario, e riunisce tutti i requisiti comunemente richiesti da borse di lavoro, concorsi e commissioni di valutazione di carriere professionali.

Titolo: **Corso Universitario in Progettazione e Fabbricazione di Sistemi Meccatronici**

N° Ore Ufficiali: **300 o.**



*Apostilla dell'Aja. Nel caso in cui lo studente richieda che il suo titolo cartaceo sia munito dell'Apostille dell'Aja, TECH EDUCATION effettuerà le opportune gestioni per ottenerla, con un costo aggiuntivo.

futuro
salute fiducia persone
educazione informazione tutor
garanzia accreditamento insegnamento
istituzioni tecnologia apprendimento
comunità impegno
attenzione personalizzata
conoscenza presente qualità
formazione online
sviluppo istituzioni
classe virtuale lingue

tech università
tecnologica

Corso Universitario
Progettazione e Fabbricazione
di Sistemi Meccatronici

- » Modalità: online
- » Durata: 12 settimane
- » Titolo: TECH Università
Tecnologica
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Corso Universitario

Progettazione e Fabbricazione di Sistemi Meccatronici

