

# Corso Universitario Lean Manufacturing





## Corso Universitario Lean Manufacturing

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

Accesso al sito web: [www.techitute.com/it/ingegneria/corso-universitario/lean-manufacturing](http://www.techitute.com/it/ingegneria/corso-universitario/lean-manufacturing)

# 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

Nei processi produttivi è necessario raggiungere un equilibrio tra le risorse e il prodotto finale per ridurre i costi e quindi essere più efficienti. La *Lean Manufacturing* emerge come strumento indispensabile in questo campo, attraverso il quale si minimizzano le perdite, eliminando quei processi che, anziché aggiungere valore al prodotto, lo sottraggono. Il programma di TECH Università Tecnologica, rivolto in particolare ai professionisti dell'ingegneria, intende fornire la preparazione avanzata necessaria per applicare questi nuovi metodi nei processi produttivi.





“

*Applica un nuovo metodo di gestione,  
che elimini i processi che sottraggono  
valore e ottimizzi i sistemi di produzione”*

Migliorare e ottimizzare i processi produttivi è la sfida principale che tutte le aziende industriali devono affrontare, in quanto rappresenta il modo migliore per raggiungere gli obiettivi prefissati, investendo solo le risorse necessarie e ottenendo quindi i massimi profitti possibili. Il modello di produzione snella, noto come *Lean Manufacturing*, è un'alternativa consolidata e la sua applicazione e il suo potenziale devono essere presi in considerazione da qualsiasi azienda che intenda competere in un ambiente globale. Questo metodo suggerisce di evitare tutte quelle operazioni che non aggiungono alcun valore aggiunto all'azienda, eliminando tutto ciò che non risulta necessario al fine di ridurre i costi.

TECH Università Tecnologica ha progettato questo Corso Universitario specifico sulla *Lean Manufacturing*, con l'obiettivo principale di offrire una qualifica superiore richiesta dai professionisti del settore, che credono nella specializzazione continua come unico metodo per migliorare la loro pratica, raggiungendo così maggiori benefici per la loro azienda.

I contenuti di questo programma combinano aspetti teorici e un approccio eminentemente pratico che fornisce agli ingegneri una conoscenza approfondita della realtà dell'azienda digitale. Questo Corso Universitario fornirà al professionista la capacità e gli strumenti necessari per gestire in modo efficiente tutti gli aspetti legati alla gestione industriale, al fine di poter competere adeguatamente sia nel presente che in un futuro ricco di sfide, opportunità e cambiamenti. Il programma totalmente online fornirà ai professionisti un aggiornamento delle conoscenze dell'ingegneria, che li posizionerà all'avanguardia con gli ultimi sviluppi in ciascuna delle aree di conoscenza.

Questo **Corso Universitario in Lean Manufacturing** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ◆ Sviluppo di casi di studio presentati da esperti in *Industrial Management*
- ◆ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche sulle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- ◆ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ◆ Speciale enfasi sulle metodologie innovative di trattamento del *Industrial Management*
- ◆ Lezioni teoriche, domande all'esperto e/o al tutor, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- ◆ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o portatile provvisto di connessione a internet



*Continua i tuoi studi con questo programma di TECH Università Tecnologica e addentrati in un campo rilevante nel settore industriale”*

“

*La moltitudine di casi di studio ti aiuterà ad afferrare facilmente i concetti teorici”*

Il personale docente del programma comprende rinomati professionisti della Ingegneria, e riconosciuti specialisti appartenenti a prestigiose società e università, che forniscono agli studenti le competenze necessarie a intraprendere un percorso di studio eccellente.

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

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

*Il formato online di questo programma sarà fondamentale per poterlo combinare con il resto dei tuoi impegni quotidiani.*

*Conoscere le particolarità della Lean Manufacturing e applicare con successo questo metodo nella propria pratica quotidiana.*



# 02 Obiettivi

TECH Università Tecnologica ha progettato questo programma per soddisfare gli obiettivi accademici degli studenti che desiderano specializzarsi nel campo della *Lean Manufacturing*. Potranno così aggiornare le proprie conoscenze su un nuovo e più efficace modo di lavorare per raggiungere gli obiettivi di produzione dell'azienda. Un programma di alto livello per coloro che desiderano svilupparsi professionalmente in questo campo, fornendo tutte le competenze per migliorarsi quotidianamente.



“

*TECH Università Tecnologica ti offre tutte le sue risorse accademiche affinché tu possa specializzarti in questo campo”*



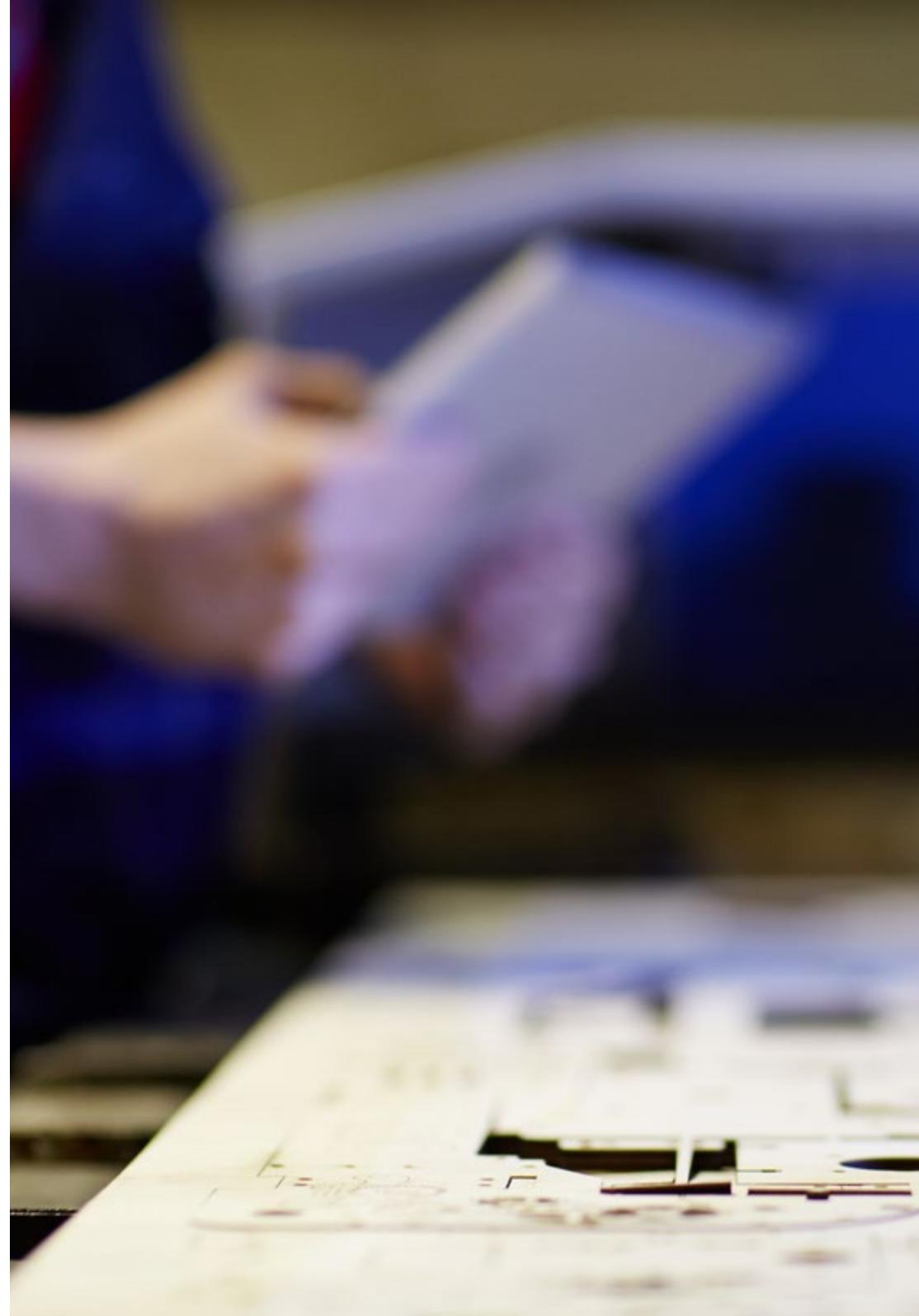
## Obiettivi generali

---

- ◆ Applicare le principali chiavi strategiche per essere in grado di competere meglio nei tempi attuali e futuri
- ◆ Padroneggiare gli strumenti per raggiungere l'eccellenza nel settore
- ◆ Definire la strategia aziendale e la sua diffusione in tutta l'organizzazione, la gestione dei processi e la tipologia strutturale da utilizzare per adattarsi meglio ai cambiamenti
- ◆ Gestire i progetti presentati con metodologie convenzionali e agili
- ◆ Interpretare i dati economici e finanziari dell'azienda, sapendo utilizzare e sviluppare gli strumenti necessari per una migliore gestione di tutti gli aspetti legati alle finanze aziendali
- ◆ Gestire al meglio tutti i passaggi e le fasi necessarie alla progettazione e allo sviluppo di nuovi prodotti
- ◆ Eseguire la pianificazione e il controllo della produzione per ottimizzare le risorse e adattarsi al meglio alla domanda
- ◆ Gestire la qualità in tutta l'organizzazione e applicare gli strumenti più importanti per il miglioramento continuo di prodotti e processi



*Scopri il metodo di gestione della produzione Lean Manufacturing e applicalo con successo alla tua pratica quotidiana"*





## Obiettivi specifici

---

- ◆ Approfondire i fondamenti del pensiero *Lean* e le sue principali differenze rispetto ai processi produttivi tradizionali
- ◆ Analizzare gli sprechi in azienda, distinguendo il valore di ogni processo e i tipi di spreco che si possono trovare
- ◆ Stabilire i principi delle 5S e il modo in cui possono aiutarci a migliorare la produttività, nonché approfondire la loro attuazione in azienda
- ◆ Padroneggiare gli strumenti *Lean* diagnostici
- ◆ Effettuare un'analisi approfondita degli strumenti operativi *Lean* come SMED, JIDOKA, POKAYOKE, riduzione dei lotti e POUS
- ◆ Approfondire l'importanza degli strumenti *Lean* di monitoraggio, pianificazione e controllo della produzione, come la gestione visiva, la standardizzazione, il livellamento della produzione e la produzione cellulare
- ◆ Approfondire i principi del metodo Kaizen per il miglioramento continuo e le diverse metodologie, nonché i principali ostacoli che possiamo trovare per l'implementazione del Kaizen in azienda
- ◆ Analizzare la roadmap per l'implementazione del *Lean* in azienda, approfondendo gli aspetti generali dell'implementazione, le diverse fasi e i fattori di successo per l'applicazione del modello *Lean* in azienda
- ◆ Identificare i KPI che possono aiutare a misurare i risultati dell'implementazione del modello *Lean*
- ◆ Indagare l'importanza della dimensione umana del *Lean* e dei sistemi di coinvolgimento del personale come fattore di successo nella sua implementazione

03

# Direzione del corso

Professionisti di grande prestigio nel settore industriale hanno unito le forze in questo programma per offrire agli studenti la più recente preparazione sul mercato in materia di *Lean Manufacturing*. Personale docente che comprende l'importanza dell'istruzione superiore al fine di migliorare la qualificazione dei professionisti per renderli più efficaci nella loro pratica quotidiana.

Soprattutto, crede nelle nuove tecnologie educative per migliorare l'apprendimento.





“

*Personale docente di prim'ordine ti guiderà  
durante il tuo percorso di studio”*

## Direzione



### **Dott. Asensi, Francisco Andrés**

- Consulente aziendale e specialista in Gestione Industriale e Trasformazione Digitale
- Coordinatore della produzione e della logistica presso IDAI NATURE
- Coach in Coaching Strategico
- Responsabile organizzativo per Talleres Lemar
- Organizzazione e gestione di aziende per Lab Radio SA
- Dottorato in Ingegneria Industriale e Organizzazione Aziendale presso l'Università di Castilla la Mancha
- Titolo di Ingegnere Industriale Superiore in Organizzazione Industriale presso l'Università Politecnica di Valencia



## Personale docente

### Dott.ssa Mollá Latorre, Korinna

- ◆ Responsabile di Progetti Internazionali presso l'AITEX
- ◆ Direttrice delle Operazioni e della Logistica per Colortex, S.A.
- ◆ Tecnico del progetto per l'Istituto Instituto Tecnológico del Juguete
- ◆ Ingegnere Industriale, specializzata in Organizzazione Industriale, presso l'Università Politecnica di Valencia
- ◆ Membro della Società statunitense per il Controllo della Produzione e dell'Inventario nella Gestione Integrata delle Risorse

“ *Un'esperienza di specializzazione unica e decisiva per crescere a livello professionale*”

# 04

## Struttura e contenuti

Il piano di studi di questo programma di TECH è stato progettato secondo gli attuali criteri di qualità richiesti dagli studenti. Il piano di studi è stato strutturato in modo che lo studente possa autogestire il proprio studio e realizzare un processo di apprendimento autoguidato che gli permetta di comprendere tutti gli aspetti legati alla *Lean Manufacturing*.

Un programma che diventerà una guida di lavoro per i professionisti del settore.



“

*Un programma completo che mira a migliorare la tua preparazione in un breve periodo di tempo”*

## Modulo 1. *Lean Manufacturing*

- 1.1. Il pensiero *Lean*
  - 1.1.1. Struttura del sistema *Lean*
  - 1.1.2. I principi del sistema *Lean*
  - 1.1.3. *Lean* nei processi produttivi tradizionali
- 1.2. Gli sprechi nell'azienda
  - 1.2.1. Valore vs. Spreco negli ambienti *Lean*
  - 1.2.2. Tipi di sprechi (MUDAS)
  - 1.2.3. Il processo di pensiero *Lean*
- 1.3. LE 5 S
  - 1.3.1. I principi delle 5S e il modo in cui possono aiutarci a migliorare la produttività
  - 1.3.2. Le 5 S: Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu e Shitsuke
  - 1.3.3. Implementazione delle 5S nell'azienda
- 1.4. Strumenti *Lean* diagnostici Vsm. Mappe dei flussi di valore
  - 1.4.1. Attività che apportano valore aggiunto (VA), attività necessarie (NNVA) e attività che non apportano valore aggiunto (NVA)
  - 1.4.2. I 7 strumenti del *Value Stream Mapping* del (mappa flusso di valore)
  - 1.4.3. Mappatura delle attività di processo
  - 1.4.4. Mappatura della risposta della *Supply Chain*
  - 1.4.5. L'imbutto della varietà produttiva
  - 1.4.6. Mappatura del filtro di qualità
  - 1.4.7. Mappatura dell'amplificazione della domanda
  - 1.4.8. Analisi del punto di decisione
  - 1.4.9. Mappatura della struttura fisica
- 1.5. Strumenti *Lean* operativi
  - 1.5.1. SMED
  - 1.5.2. JIDOKA
  - 1.5.3. POKAYOKE
  - 1.5.4. Riduzione dei lotti
  - 1.5.5. POUS
- 1.6. Strumenti *Lean* per il monitoraggio, la pianificazione e il controllo della produzione
  - 1.6.1. Gestione Visiva
  - 1.6.2. Standardizzazione
  - 1.6.3. Livellamento della produzione (Heijunka)
  - 1.6.4. Produzione in celle
- 1.7. Il metodo Kaizen per il miglioramento continuo
  - 1.7.1. Principi del Kaizen
  - 1.7.2. Metodologie Kaizen: Kaizen Blitz, Gemba Kaizen, Kaizen Teian
  - 1.7.3. Strumenti di problem-solving. A3 report
  - 1.7.4. Principali ostacoli all'implementazione di Kaizen
- 1.8. Tabella di marcia per l'implementazione del modello *Lean*
  - 1.8.1. Aspetti generali dell'implementazione
  - 1.8.2. Fasi di attuazione
  - 1.8.3. Le tecnologie informatiche nell'implementazione *Lean*
  - 1.8.4. Fattori di successo nell'implementazione *Lean*



- 1.9. KPI per la misurazione dei risultati *Lean*
  - 1.9.1. OEE-Efficienza complessiva dei mezzi di produzione
  - 1.9.2. TEEP-Prestazioni totali efficaci dei mezzi di produzione
  - 1.9.3. FTT-First Time Through
  - 1.9.4. DTD-Tempo Dock to Dock
  - 1.9.5. OTD-Consegna in tempo
  - 1.9.6. BTS-Fabbricazione secondo i piani
  - 1.9.7. ITO-Tasso di rotazione dell'inventario
  - 1.9.8. RVA-rapporto Valore Aggiunto
  - 1.9.9. PPM-parti per milione di difetti
  - 1.9.10. FR-Tasso di consegna completata
  - 1.9.11. IFA-Tasso di frequenza degli incidenti
- 1.10. La dimensione umana del *Lean*. Sistemi di coinvolgimento del personale
  - 1.10.1. Il team del progetto *lean*. Applicazioni del lavoro in team
  - 1.10.2. Polivalenza degli operai
  - 1.10.3. Gruppi di miglioramento
  - 1.10.4. Programmi di suggerimento

“ *Approfondisci il Lean Manufacturing e migliora la tua competitività in questo campo*”

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.

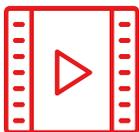
*Il Relearning ti permetterà di apprendere con meno sforzo e più performance, impegnandoti maggiormente nella tua specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando le opinioni: un'equazione diretta al successo.*

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.



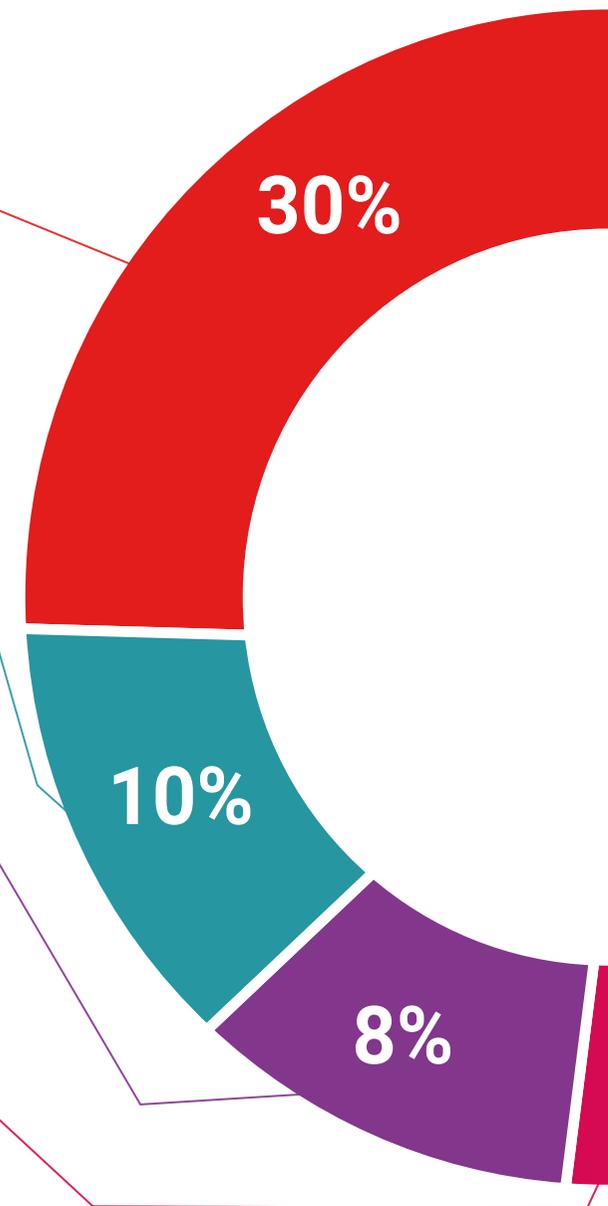
#### Pratiche di competenze e competenze

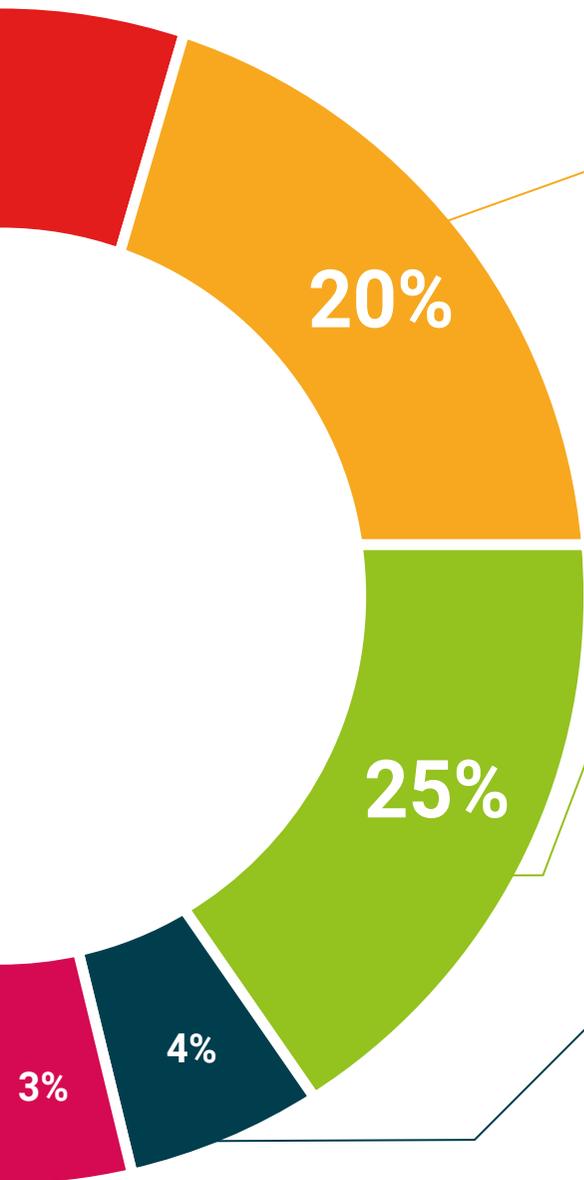
Svolgerai attività per sviluppare competenze e capacità specifiche in ogni area tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che uno specialista deve sviluppare nel quadro della globalizzazione in cui viviamo.



#### 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.



#### Riepilghi 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 Lean Manufacturing 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 Lean Manufacturing** 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 Lean Manufacturing**

N. Ore Ufficiali: **150 o.**



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

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

**tech** università  
tecnologica

## Corso Universitario Lean Manufacturing

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

# Corso Universitario Lean Manufacturing