

# Corso Universitario

## Creazione di Macchinari con la Scultura Digitale





## Corso Universitario Creazione di Macchinari con la Scultura Digitale

- » 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/informatica/corso-universitario/creazione-macchinari-scultura-digitale](http://www.techitute.com/it/informatica/corso-universitario/creazione-macchinari-scultura-digitale)

# 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

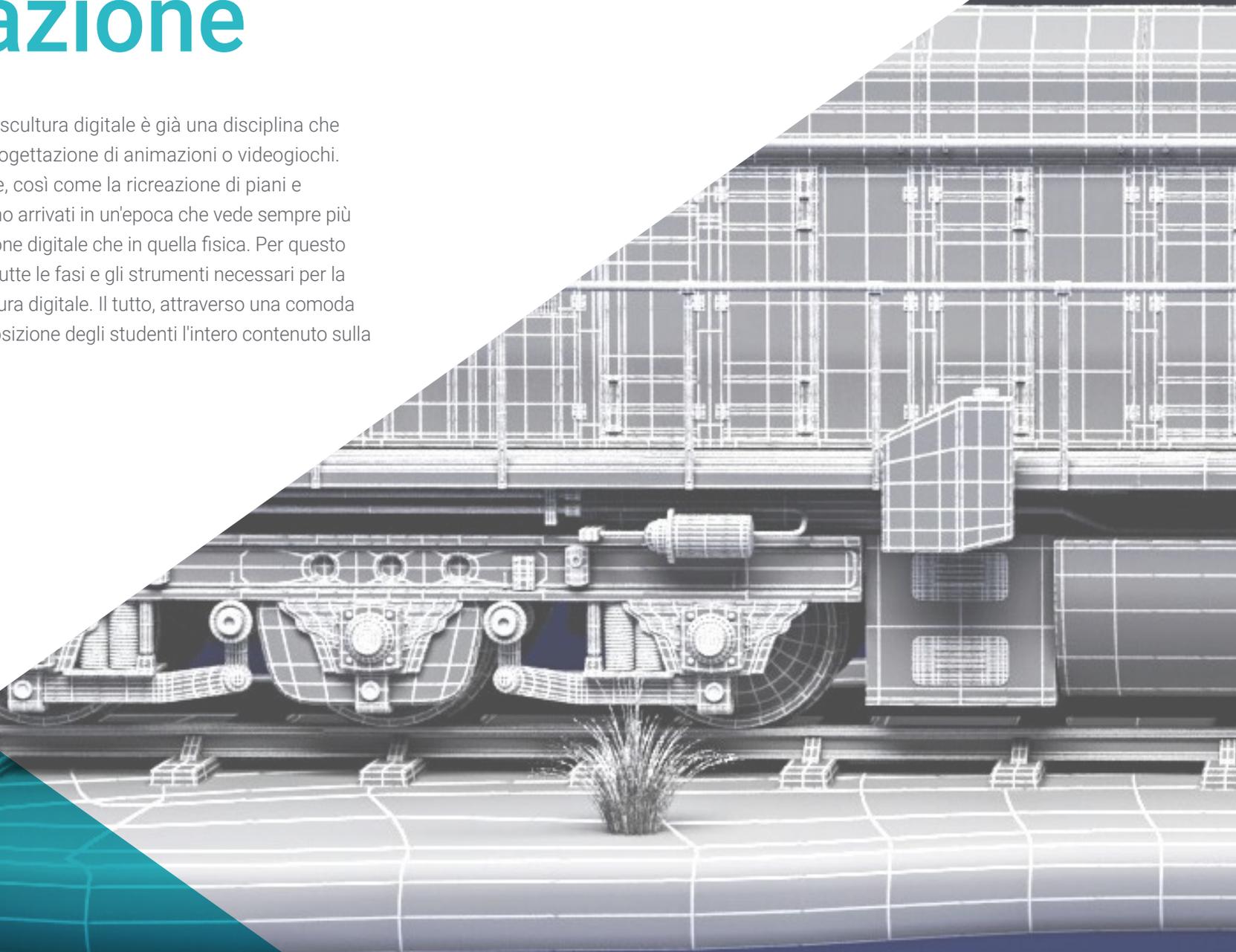
---

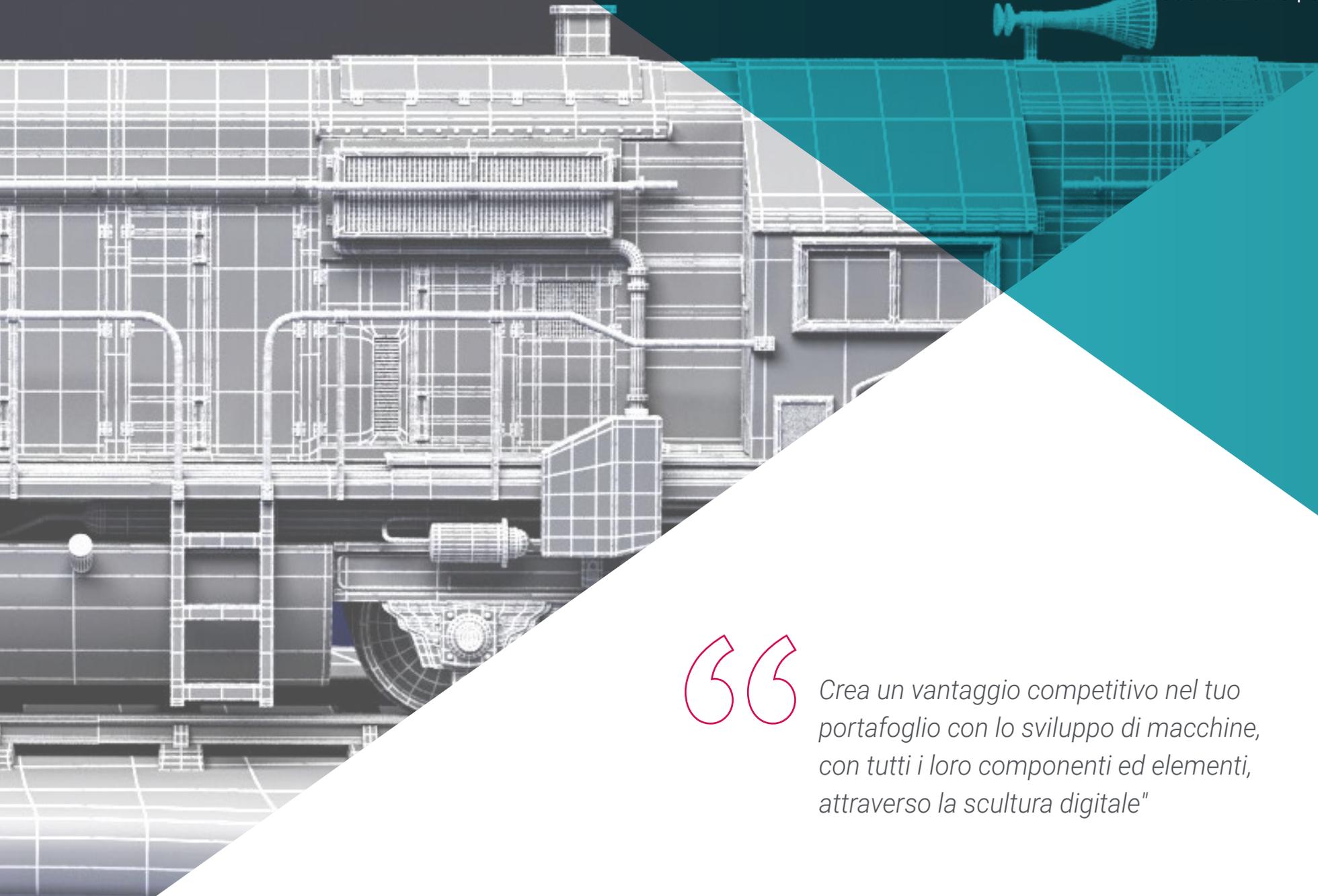
*pag. 28*

# 01

# Presentazione

La ricreazione di macchine attraverso la scultura digitale è già una disciplina che non si applica solo allo sviluppo e alla progettazione di animazioni o videogiochi. L'incipiente interesse per la realtà virtuale, così come la ricreazione di piani e modelli complessi o l'infoarchitettura, sono arrivati in un'epoca che vede sempre più vantaggi, anche economici, nella ricreazione digitale che in quella fisica. Per questo motivo, questo piano formativo affronta tutte le fasi e gli strumenti necessari per la creazione di macchine attraverso la scultura digitale. Il tutto, attraverso una comoda specializzazione online che mette a disposizione degli studenti l'intero contenuto sulla piattaforma virtuale.





“

*Crea un vantaggio competitivo nel tuo portafoglio con lo sviluppo di macchine, con tutti i loro componenti ed elementi, attraverso la scultura digitale”*

Qualche anno fa, anche l'offerta di una simile specializzazione sarebbe stata incomprensibile. Il panorama, però, ha preso una tale piega che oggi la modellazione tridimensionale o la scultura digitale sono considerati lavori all'ordine del giorno e utili in vari campi. Per questo motivo, TECH ha ideato questo Corso Universitario, affinché gli utenti di questa specializzazione siano un passo avanti e diventino veri esperti nella Creazione di Macchinari con la Scultura Digitale.

Un programma completo che inizia con la creazione di figure di robot e delle loro parti, nonché di *cyborg*, seguiti da navi, aerei e veicoli terrestri. Inoltre, viene prestata particolare attenzione a eventi come il passare del tempo, gli incidenti, gli adattamenti e l'evoluzione. Infine, verrà posto l'accento sul processo di *rendering* realistici e NPR per *hardsurface* o rigide.

Tutte le qualifiche offerte da TECH si basano sulla metodologia didattica del *Relearning* e del *Learning by Doing*, per favorire l'apprendimento autonomo secondo i propri ritmi e tempi. Inoltre, il formato di questo programma è conveniente: totalmente online e con accesso costante ai materiali didattici nell'aula virtuale, oltre ad avere un sistema di accreditamento diretto, il che significa che una volta completato questo percorso di specializzazione non è necessario presentare alcun progetto o progetto di fine corso per convalidarlo.

Questo **Corso Universitario in Creazione di Macchinari con la Scultura Digitale** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ◆ Sviluppo di casi di studio pratici presentati da esperti della scultura digitale 3D Modeling
- ◆ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche riguardo alle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- ◆ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ◆ Speciale 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



*Entra nell'eccitante mondo della progettazione di robot, cyborg e macchine con questo Corso Universitario online"*

“

*Accedi a tutti i contenuti della piattaforma virtuale quando vuoi e quando puoi. Combina lo studio con altri progetti personali o professionali”*

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

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

La progettazione 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. Sarai supportato da un innovativo sistema video interattivo sviluppato da esperti rinomati.

*Aggiorna le tue conoscenze nella Creazione di Macchinari con la Scultura Digitale e dai una spinta al tuo portfolio con questa specializzazione innovativa.*

*Alla tua velocità: la metodologia di Relearning utilizzata in questo Corso Universitario ti permetterà di imparare in modo autonomo e progressivo.*



# 02

## Obiettivi

L'obiettivo di questo corso di studi è quello di comprendere le tecniche per la creazione di robot, *cyborg*, mezzi di trasporto e, in generale, macchine, attraverso la scultura digitale. A tal fine, lo studente si applicherà alla gestione e all'uso avanzato di vari sistemi di modellazione organica, come *Edit Poly* e *Splines*. Impareranno inoltre a conoscere le finiture specialistiche di *hardsurface* e di infoarchitettura e a utilizzare i software e gli strumenti più necessari in questo settore. Tutto questo sarà affrontato in modo pratico nello studio e nello sviluppo di casi di studio, per garantire una maggiore ritenzione delle conoscenze.





“

*Diventa un esperto nella gestione e nell'uso avanzato di vari sistemi di modellazione organica, come Edit Poly e Splines, grazie a questo Corso Universitario"*



## Obiettivi generali

---

- ◆ Comprendere la necessità di una buona topologia a tutti i livelli di sviluppo e produzione
- ◆ Comprendere le tecniche di creazione di macchine per migliorare i progetti di scultura digitale
- ◆ Gestire e utilizzare in modo avanzato i vari sistemi di modellazione organica, *Edit Poly* e *Spline*
- ◆ Ottenere finiture specializzate di *Hard Surface* e infoarchitetturiche
- ◆ Comprendere gli attuali sistemi dell'industria cinematografica e dei videogiochi per ottenere ottimi risultati





## Obiettivi specifici

---

- ◆ Creare, caratterizzare e modellare robot, veicoli e *cyborg*
- ◆ Gestire le maschere di modellazione interne
- ◆ Far evolvere robot, veicoli e *cyborg* attraverso il tempo e il decadimento scolpendo forme e utilizzando *Substance Painter*
- ◆ Adattarsi all'estetica biomimetica, fantascientifica o dei cartoni animati
- ◆ Creare uno studio di illuminazione in Arnold
- ◆ Gestire il rendering in estetica fotorealistica e non fotorealistica
- ◆ Avviare il rendering *wireframe*

“

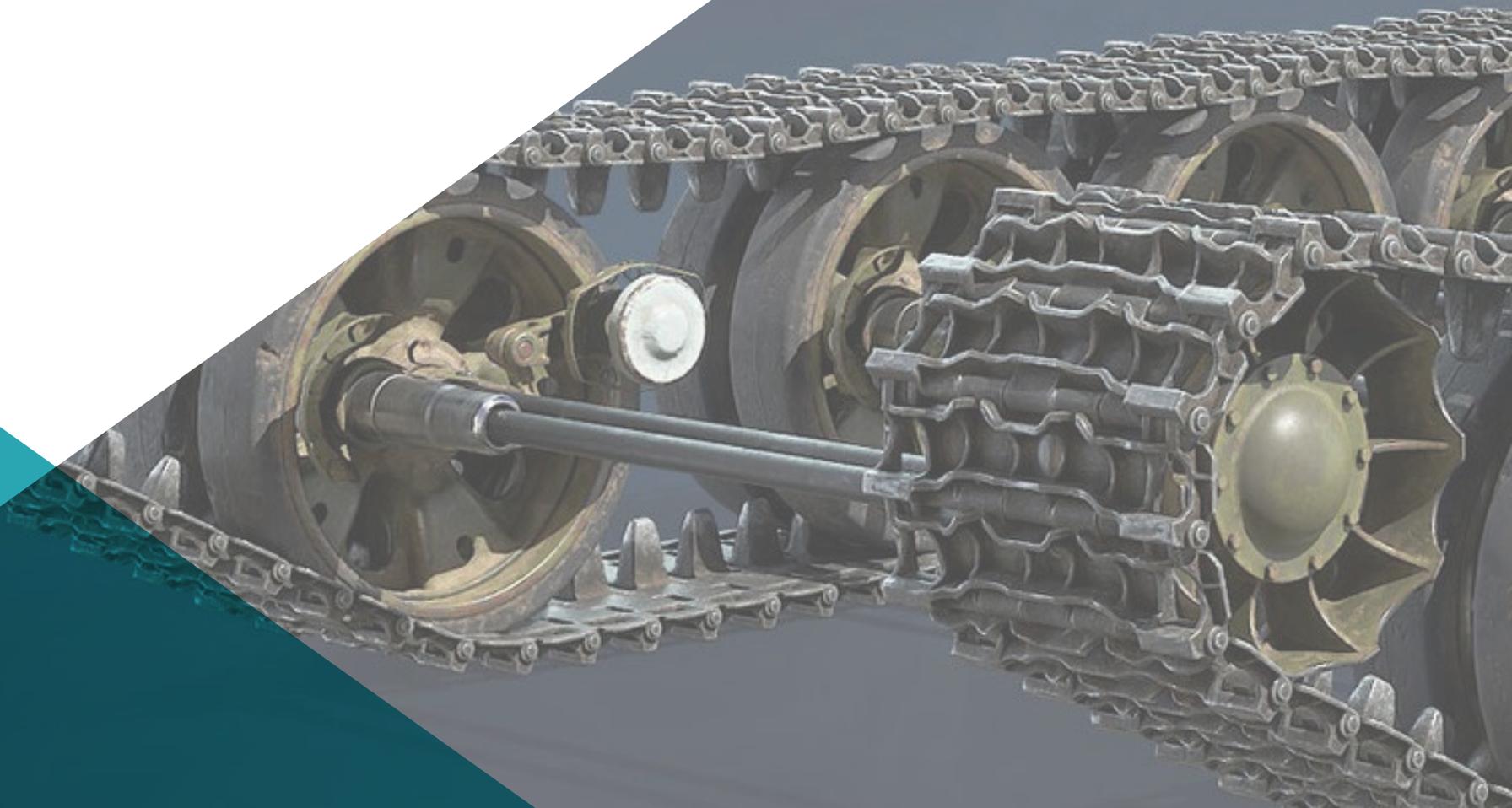
*Impara quali strumenti sono utili nella creazione di macchine attraverso la scultura digitale e come applicarli”*

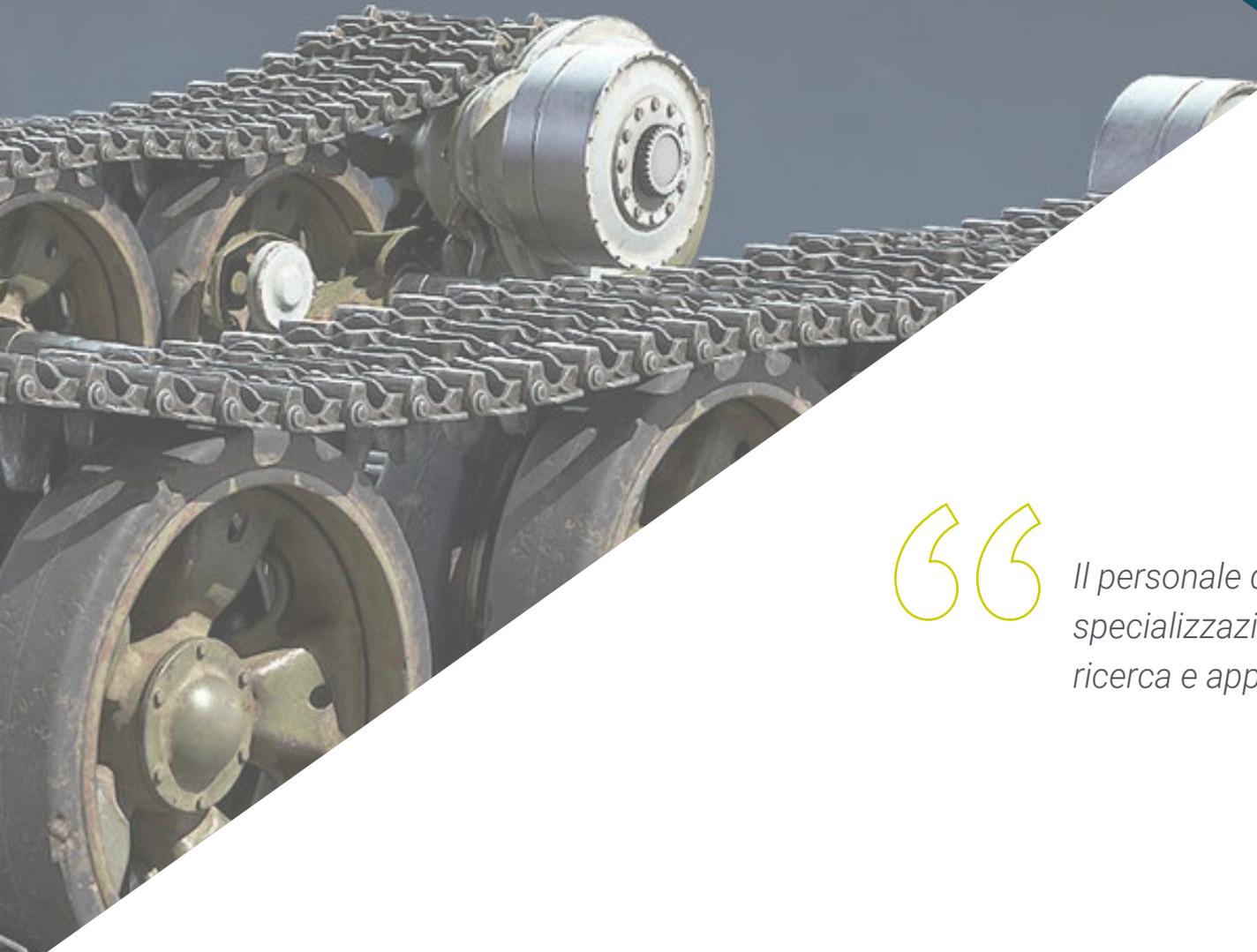


# 03

## Direzione del corso

Il programma in Creazione di Macchinari con la Scultura Digitale si avvale di un personale docente di veri professionisti nel campo della scultura digitale. Con un ampio background nella ricerca e nell'applicazione professionale, forniranno agli studenti non solo conoscenze teoriche e pratiche, ma anche criteri e sensibilità verso le elaborazioni. Inoltre, saranno disponibili a risolvere qualsiasi dubbio o problema che gli studenti possano avere durante la loro specializzazione.





“

*Il personale docente di questa specializzazione ha una lunga storia di ricerca e applicazione professionale”*

## Direzione



### Dott. Sequeros Rodríguez, Salvador

- Specialista in Scultura Digitale
- *Concept art* e modellazione 3D per Slicecore (Chicago)
- *Videomapping* e modellazione per Rodrigo Tamariz (Valladolid)
- Restauratore presso Geocisa
- Professore di formazione di livello superiore in Animazione 3D ESISV: Scuola di Immagine e Suono Valladolid
- Professore di formazione di livello superiore "GFGS" Animazione 3D Istituto Europeo di Design IED Madrid
- Laurea in Belle Arti presso l'Università di Salamanca, con specializzazione in Design e Scultura
- Master in Informatica Grafica, Giochi e Realtà Virtuale presso l'Università URJC di Madrid



# 04

## Struttura e contenuti

La struttura di questa specializzazione comprende un contenuto perfettamente sviluppato per garantire l'apprendimento autonomo ed efficiente degli studenti. Il programma in Creazione di Macchinari con la Scultura Digitale è organizzato in 10 sottosezioni, che consentono agli studenti di combinare perfettamente la loro routine con il processo di apprendimento. Il percorso di questo programma inizialmente si concentra sullo studio delle figure robotiche e delle loro parti, nonché delle figure *cyborg*. Si concentra poi sui mezzi di trasporto terrestri, sulle navi e sugli aerei, per finire con un'attenzione ai processi come il passare del tempo o gli incidenti. Ci saranno anche sezioni dedicate all'elaborazione di *rendering hardsurface*.





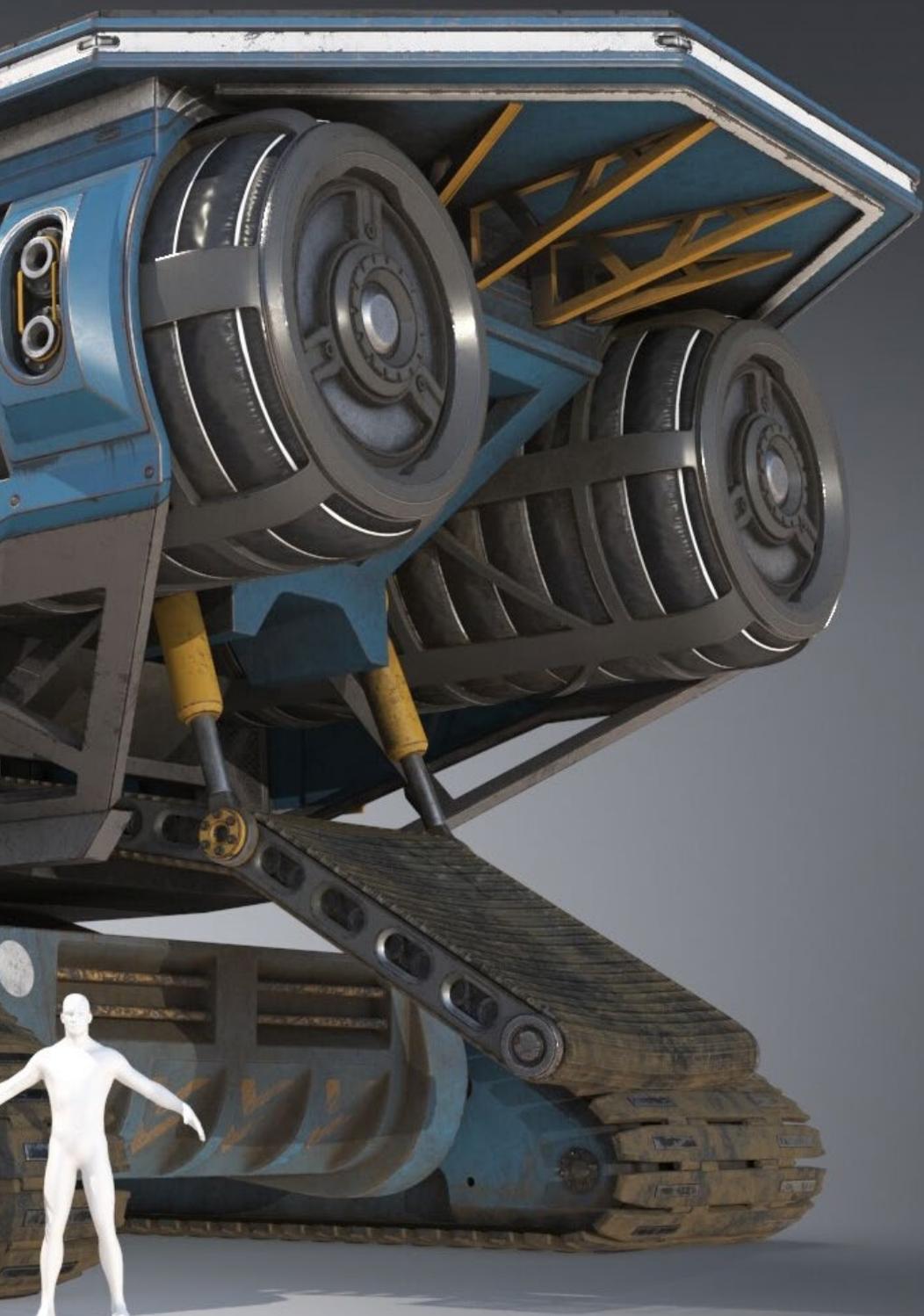
“

*Un programma di studio completo che ti preparerà ad affrontare nuove sfide professionali nella scultura digitale”*

## Modulo 1. Creazione di macchinari

- 1.1. Robots
  - 1.1.1. Funzionalità
  - 1.1.2. Character
  - 1.1.3. Le abilità motorie nella sua struttura
- 1.2. Robot despiece
  - 1.2.1. Spazzole IMM e scalpello
  - 1.2.2. Insert Mesh e Nanomesh
  - 1.2.3. Zmodeler in Zbrush
- 1.3. Cyborg
  - 1.3.1. Sezionato da maschere
  - 1.3.2. TrimAdaptive e Dynamic
  - 1.3.3. Meccanizzazione
- 1.4. Navi e aerei
  - 1.4.1. Aerodinamica e smussamento
  - 1.4.2. Texture delle superfici
  - 1.4.3. Pulizia e dettaglio della mesh poligonale
- 1.5. Veicoli terrestri
  - 1.5.1. Topologia del veicolo
  - 1.5.2. Modellazione per l'animazione
  - 1.5.3. Tracce
- 1.6. Passaggio del tempo
  - 1.6.1. Modelli credibili
  - 1.6.2. Materiali nel tempo
  - 1.6.3. Ossidazioni





- 1.7. Incidenti
  - 1.7.1. Shock
  - 1.7.2. Frammentazioni di oggetti
  - 1.7.3. Pennelli di distruzione
- 1.8. Adattamenti ed evoluzione
  - 1.8.1. Biomimesi
  - 1.8.2. *Fantascienza*, distopia, utopia e utopie
  - 1.8.3. Cartoon
- 1.9. *Render Hardsurface* realistiche
  - 1.9.1. Scena di studio
  - 1.9.2. Luci
  - 1.9.3. Telecamera fisica
- 1.10. *Render Hardsurface* NPR
  - 1.10.1. *Wireframe*
  - 1.10.2. *Cartoon Shader*
  - 1.10.3. Illuminismo



*Cosa stai aspettando? Iscriviti ora a questo Corso Universitario online e acquisisci le migliori competenze nella progettazione e nella creazione di macchine per la scultura digitale"*

# 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 Scuole di Informatica del mondo da quando esistono. 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 corso, 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 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 imparerai con 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 Creazione di Macchinari con la Scultura Digitale 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 Creazione di Macchinari con la Scultura Digitale** 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 Creazione di Macchinari con la Scultura Digitale**  
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 ad un costo aggiuntivo.



**Corso Universitario**  
Creazione di Macchinari  
con la Scultura Digitale

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

# Corso Universitario

Creazione di Macchinari  
con la Scultura Digitale

