

# Corso Universitario

## Tecniche 3D Avanzate per Videogiochi Professionali



**tech** università  
tecnologica

## Corso Universitario Tecniche 3D Avanzate per Videogiochi Professionali

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

Accesso al sito web: [www.techitute.com/it/design/corso-universitario/tecniche-3d-avanzate-videogiochi-professionali](http://www.techitute.com/it/design/corso-universitario/tecniche-3d-avanzate-videogiochi-professionali)

# 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 geometria tridimensionale è diventata una delle strategie principali nello sviluppo dei videogiochi. I professionisti della progettazione dedicano centinaia di ore alla creazione di personaggi e scenari specifici utilizzando le tecniche più avanzate, ottenendo finiture sempre più realistiche e coinvolgenti per i giocatori. Questa pratica richiede una conoscenza specialistica e approfondita dei software più efficaci e delle migliori strategie creative, che lo studente sarà in grado di influenzare con il corso di questo programma. Si tratta di una qualifica 100% online che comprende 150 ore dei migliori contenuti teorici, pratici e aggiuntivi e con la quale i professionisti del settore potranno perfezionare le proprie competenze e abilità nella progettazione avanzata di videogiochi professionali utilizzando l'Unreal Engine e le strategie di modellazione e di *Sculpting* più innovative.





“

*Diventare un esperto nella progettazione di videogiochi 3D con le tecniche e le strategie professionali più avanzate sarà un'opzione molto valida per te se scegli questo Programma"*

La competenza in *Texturing*, *Sculpting* e nelle principali tecniche di modellazione 3D è diventata un'abilità molto richiesta nell'industria digitale e dei videogiochi. Lo sviluppo della tecnologia ha portato con sé infinite possibilità creative, ma ha reso il processo di progettazione di personaggi, scenari e interfacce un compito complesso che solo gli specialisti del settore possono svolgere.

Avere una conoscenza avanzata dei principali strumenti per la creazione di progetti *Gaming*, così come una gestione esaustiva dei migliori software 3D come Unreal Engine o Zbrush, è una carta vincente che il professionista di questo settore può utilizzare per farsi strada in un'industria in forte espansione come quella dei videogiochi. Per facilitare la tua specializzazione, TECH ha sviluppato questo programma completo.

Si tratta di un'esperienza accademica 100% online grazie alla quale lo studente sarà in grado di tenersi aggiornato sui progressi che sono stati fatti in questo campo, potendo implementare le tecniche di *retopology* e di *posa* più innovative e all'avanguardia nella propria pratica professionale. Il programma approfondisce le strategie per un'esportazione più ottimizzata delle risorse, concentrandosi sull'uso dei principali programmi a questo scopo.

Includere anche ore di materiale aggiuntivo di alta qualità per contestualizzare le informazioni sviluppate nel programma e approfondire in modo personalizzato le diverse sezioni. Tutti questi contenuti saranno disponibili nel campus virtuale fin dall'inizio dell'esperienza accademica. Lo studente sarà in grado di organizzarsi perfettamente, potendo combinare questa qualifica con qualsiasi attività lavorativa.

Questo **Corso Universitario in Tecniche 3D Avanzate per Videogiochi Professionali** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ◆ Sviluppo di casi di studio presentati da esperti in videogiochi e tecnologia
- ◆ 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
- ◆ Particolare enfasi sulla modellazione e all'animazione 3D in contesti virtuali
- ◆ 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 internet



*Lavorerai con le più innovative tecnologie accademiche per perfezionare le tue abilità di Sculpting digitale per progetti di Gaming"*

“

*Un programma creato da specialisti nel settore della progettazione di Gaming con il quale potrai perfezionare le tue abilità di Texturing 3D al 100% online”*

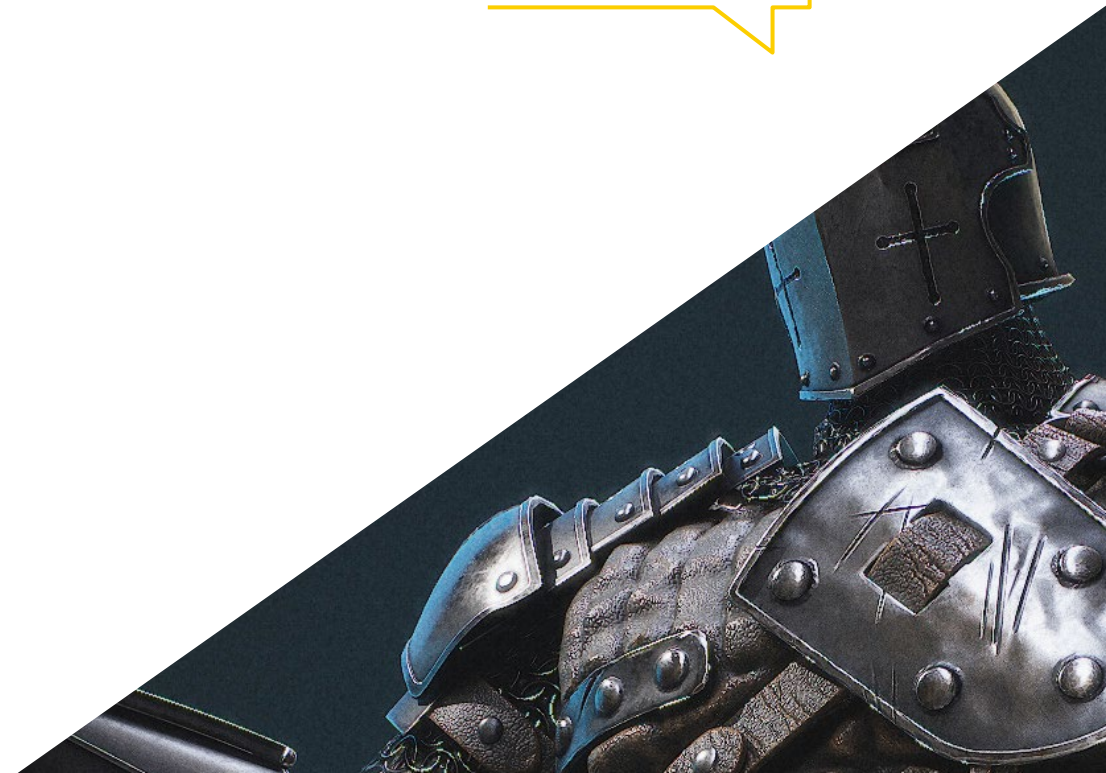
Il personale docente del programma comprende rinomati specialisti del settore e altre aree correlate, che forniscono agli studenti le competenze necessarie a intraprendere un percorso di studio eccellente.

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 lo specialista deve cercare di risolvere le diverse situazioni che gli si presentano durante il corso. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.

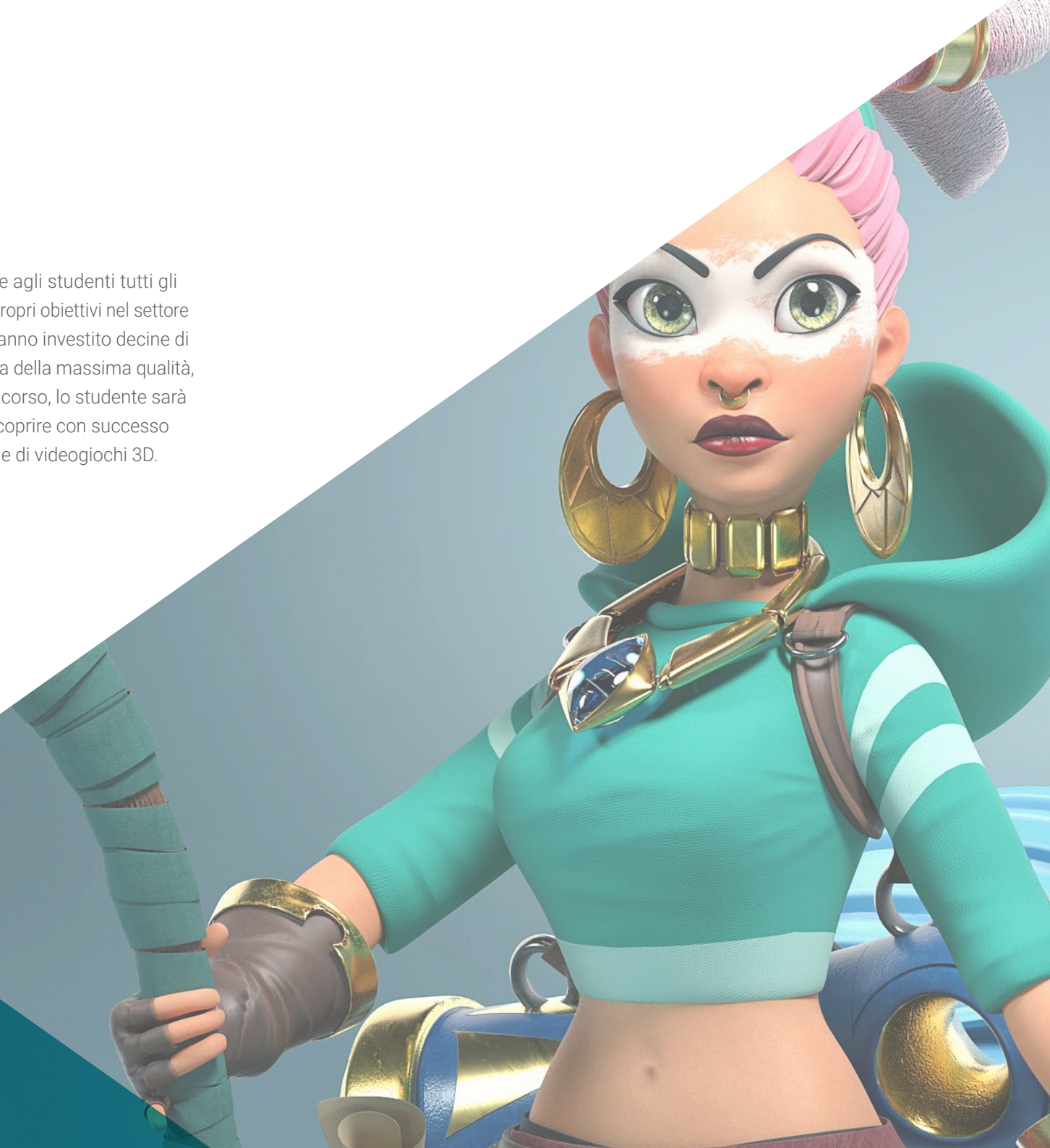
*Potrai accedere al campus virtuale ogni volta che vorrai, da dove vorrai e utilizzando qualsiasi dispositivo dotato di connessione internet.*

*Imparerai le principali tecniche di modellazione e le principali tecniche di mappatura avanzata di oggetti 3D.*



# 02 Obiettivi

L'obiettivo di questa qualifica non è altro che quello di fornire agli studenti tutti gli strumenti accademici che consentiranno loro di raggiungere i propri obiettivi nel settore professionale in cui operano. TECH e il suo team di esperti hanno investito decine di ore per creare una qualifica completa, aggiornata ed esaustiva della massima qualità, adattata alle più esigenti specifiche di mercato. Superando il corso, lo studente sarà riuscito a perfezionare tutte le competenze necessarie per ricoprire con successo qualsiasi posizione di prestigio nell'ambito della progettazione di videogiochi 3D.







“

*Una qualifica concepita in modo tale da permetterti di superare anche i tuoi obiettivi accademici più impegnativi grazie alla qualità dei suoi contenuti”*



## Obiettivi generali

---

- ◆ Utilizzare in programma ZBrush per la scultura in 3D
- ◆ Sviluppare le diverse tecniche di modellazione organica e di retopology
- ◆ Completare un personaggio 3D per il portfolio



*Sapere come sviluppare pipeline organizzate e pianificate ti aiuterà a intraprendere progetti di videogiochi in modo più efficace e a garantire una serie di risultati più ottimizzati"*





## Obiettivi specifici

---

- ◆ Padroneggiare le tecniche più avanzate di modellazione 3D
- ◆ Sviluppare le competenze necessarie per il texturing 3D
- ◆ Esportare oggetti in software 3D e Unreal Engine
- ◆ Specializzare lo studente nella scultura digitale
- ◆ Analizzare le diverse tecniche di scultura digitale
- ◆ Indagare la retopology dei personaggi
- ◆ Esaminare come mettere in posa un personaggio per distendere il modello 3D
- ◆ Perfezionare il proprio lavoro con tecniche avanzate di modellazione ad alta poligonatura

# 03

## Direzione del corso

TECH ha selezionato per questo Corso Universitario un gruppo di professionisti nell'area della progettazione di videogiochi con un'ampia e vasta carriera nella gestione e nella direzione di progetti gaming. Si tratta di un'equipe docente composta da specialisti attivi, che conoscono nel dettaglio le strategie e le tecniche attuali che stanno dando i migliori risultati. Si tratta di un'opportunità accademica unica per crescere in questo campo con i migliori esperti.



“

*Il personale docente sarà a tua disposizione per rispondere a qualsiasi domanda tu possa avere nel corso di questa esperienza accademica attraverso esercitazioni personalizzate"*

## Direzione



### Dott. Ortega Ordóñez, Juan Pablo

- ◆ Direttore di Gamification Engineering and Design per il Gruppo Intervenía
- ◆ Docente alla ESNE di Video Game Design, Level Design, Video Game Production, Middleware, Creative Media Industries, ecc.
- ◆ Consulente nella fondazione di aziende come Avatar Games o Interactive Selection
- ◆ Autore del libro "Design di Videogiochi"
- ◆ Membro del Comitato Consultivo di Nima World

## Personale docente

### Dott. Pradana Sánchez, Noel

- ◆ Specialista in Rigging e animazione 3D per Videogiochi
- ◆ Artista Grafico 3D presso Dog Lab Studios
- ◆ Produttore presso Imagine Games a capo del team di sviluppo di videogiochi
- ◆ Artista grafico presso Wildbit Studios con lavori in 2D e 3D
- ◆ Esperienza di insegnamento in ESNE e nel CFGS in Animazione 3D: giochi e ambienti educativi
- ◆ Laurea in Progettazione e Sviluppo di Videogiochi presso l'Università ESNE
- ◆ Master per Insegnanti dell'URJC
- ◆ Specialista in Rigging e Animazione 3D presso la Voxel School



# 04

## Struttura e contenuti

TECH investe centinaia di ore nello sviluppo di ogni suo programma. Per questo motivo, i suoi percorsi di studio sono il risultato dello sforzo e della perseveranza di un team di esperti che si impegna a creare sempre i migliori contenuti, adattati alle specifiche del settore, alla domanda del mercato e all'immediata attualità della materia. Tutto questo è raccolto in un formato comodo e accessibile al 100% online, che offre agli studenti l'opportunità di organizzare la propria esperienza accademica in modo personalizzato e perfettamente compatibile con la propria vita lavorativa e personale.







“

*Grazie all'utilizzo della metodologia Relearning, è possibile risparmiare ore di noiosa e faticosa memorizzazione senza rinunciare all'acquisizione di conoscenze esaustive e specialistiche"*

## Modulo 1. 3D avanzato

- 1.1. Tecniche avanzate di modellazione 3D
  - 1.1.1. Configurazione dell'interfaccia
  - 1.1.2. Osservazione per la modellazione
  - 1.1.3. Modellazione in scarico
  - 1.1.4. Modellazione organica per videogiochi
  - 1.1.5. Mappatura avanzata per oggetti in 3D
- 1.2. *Texturing* 3D avanzato
  - 1.2.1. Interfaccia di Substance Painter
  - 1.2.2. Materiali, *Alphas* e uso di pennelli
  - 1.2.3. Uso di particelle
- 1.3. Esportazione per il software 3D e Unreal Engine
  - 1.3.1. Integrazione di Unreal Engine nei progetti
  - 1.3.2. Integrazione di modelli 3D
  - 1.3.3. Applicazione di texture in Unreal Engine
- 1.4. *Scultura Digitale*
  - 1.4.1. *Sculpting* digitale con ZBrush
  - 1.4.2. Primi passi con ZBrush
  - 1.4.3. Interfaccia, menu e navigazione
  - 1.4.4. Immagini di riferimento
  - 1.4.5. Modellazione 3D completa di un oggetto in ZBrush
  - 1.4.6. Utilizzo delle mesh di base
  - 1.4.7. Modellazione a compartimenti stagni
  - 1.4.8. Esportazione di modelli 3D in ZBrush
- 1.5. L'uso di Polypaint
  - 1.5.1. Spazzole avanzate
  - 1.5.2. Texture
  - 1.5.3. Materiali predefiniti
- 1.6. Retopology
  - 1.6.1. Retopology. Uso nell'industria dei videogiochi
  - 1.6.2. Creazione di rete *Low-Poly*
  - 1.6.3. Utilizzo del software per la retopology





- 1.7. Posizioni del modello 3D
  - 1.7.1. Visualizzare di immagini di riferimento
  - 1.7.2. Uso di *Transpose*
  - 1.7.3. Uso del *Transpose* per modelli composti da pezzi diversi
- 1.8. Esportazione di modelli 3D
  - 1.8.1. Esportazione di modelli 3D
  - 1.8.2. Creazione di texture per l'esportazione
  - 1.8.3. Configurazione del modello 3D con diversi materiali e texture
  - 1.8.4. Anteprima del 3D
- 1.9. Tecniche di lavoro avanzate
  - 1.9.1. Flusso di lavoro nella modellazione 3D
  - 1.9.2. Organizzazione dei processi di lavoro nella modellazione 3D
  - 1.9.3. Stime degli sforzi di produzione
- 1.10. Completamento del modello ed esportazione per altri programmi
  - 1.10.1. Flusso di lavoro per completare il modello
  - 1.10.2. Esportazione con Zplugining
  - 1.10.3. File possibili. Vantaggi e svantaggi

“

*Non esitare e opta per una qualifica che porti il tuo talento ai vertici del settore della progettazione di videogiochi 3D"*

# 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 ci confrontiamo nel metodo casistico, 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 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. Con questa metodologia abbiamo formato oltre 650.000 laureati con un successo senza precedenti, in ambiti molto 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.



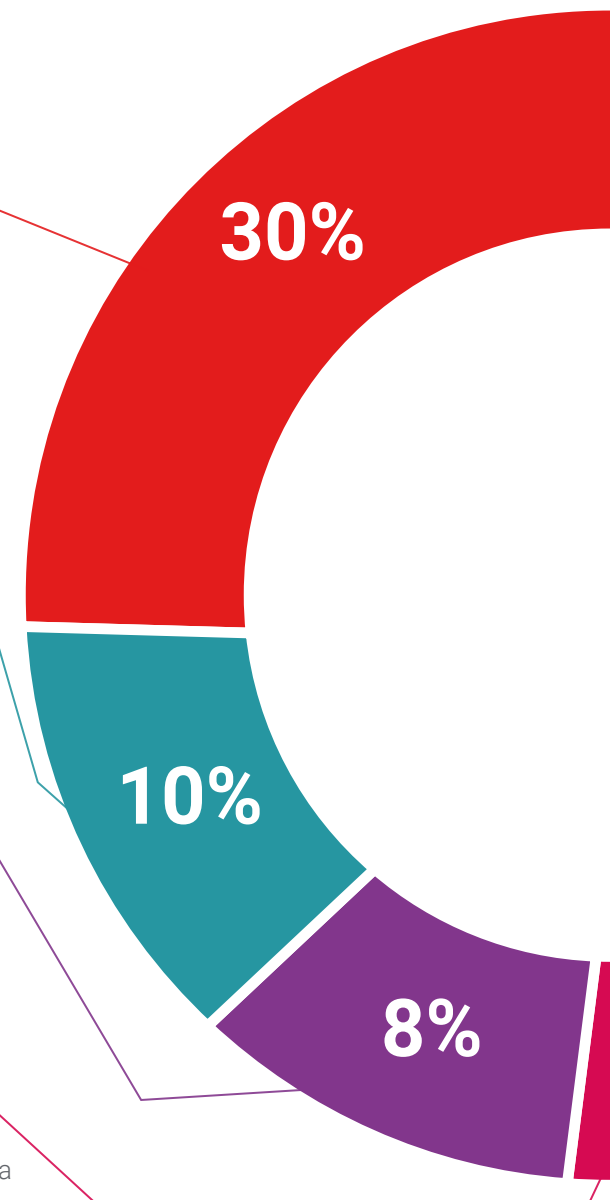
#### Pratiche di competenze e competenze

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 di autovalutazione, affinché tu possa verificare come raggiungi progressivamente i tuoi obiettivi.



# 06 Titolo

Il Corso Universitario in Tecniche 3D Avanzate per Videogiochi Professionali 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 Tecniche 3D Avanzate per Videogiochi Professionali** 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 Tecniche 3D Avanzate per Videogiochi Professionali**

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 in  
conoscenza presente qualità  
formazione online  
sviluppo istituzioni  
classe virtuale lingu

**tech** università  
tecnologica

**Corso Universitario**  
Tecniche 3D Avanzate per  
Videogiochi Professionali

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

# Corso Universitario

## Tecniche 3D Avanzate per Videogiochi Professionali

