

# Esperto Universitario

Illuminazione di Modelli e Stampa  
3D, VR, AR e Fotogrammetria



## Esperto Universitario Illuminazione di Modelli e Stampa 3D, VR, AR e Fotogrammetria

Modalità: **Online**

Durata: **6 mesi**

Titolo: **TECH Università Tecnologica**

Ore teoriche: **450 o.**

Accesso al sito web: [www.techtitute.com/it/informatica/specializzazione/specializzazione-illuminazione-modelli-stampa-3d-vr-ar-fotogrammetria](http://www.techtitute.com/it/informatica/specializzazione/specializzazione-illuminazione-modelli-stampa-3d-vr-ar-fotogrammetria)

# 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 scultura digitale si sta sviluppando in sempre più ambiti di applicazione, come la stampa 3D, la scultura VR, l'AR e la fotogrammetria. Per poter lavorare correttamente in questo campo, è necessario avere una buona padronanza del software avanzato Blender, saper modellare con la luce, grazie a strumenti specializzati e avanzati specifici per questo scopo, e saper creare e modificare superfici, terreni e ambienti. In altre parole, c'è sempre più bisogno di esperti che sappiano svolgere funzionalità diverse e applicabili nei campi sopra citati. Per questo motivo, questo corso di studi online si è concentrato sulla preparazione degli studenti nelle aree di conoscenza specifiche, riunendo un gruppo di docenti composto da veri professionisti del settore.





“

*Preparati professionalmente per diventare esperti di illuminazione di modelli e stampa 3D, scultura VR, AR e fotogrammetria con questo programma"*

Questo programma completo affronta le principali aree di specializzazione per diventare un esperto di stampa 3D, VR, AR e fotogrammetria. Partendo da uno studio approfondito del software Blender, lo studente imparerà a lavorare con questo software in modo avanzato, a renderizzare con i suoi motori di rendering Eevee e Cycles e ad approfondire i processi di lavoro CGI. Allo stesso modo, gli studenti impareranno a trasferire le conoscenze di ZBrush e 3DS Max a Blender e a trasferire i processi creativi da Blender a Maya e Cinema 4D.

Dall'altro lato, si lavorerà sullo sviluppo della modellazione con la luce, per la quale il programma didattico si concentra sullo sviluppo di concetti avanzati di illuminazione e fotografia in motori offline come Arnold e Vray, nonché sulla post-produzione di rendering per ottenere finiture professionali, approfondendo visualizzazioni avanzate in *realtime* in Unity e Unreal Engine, modellando in motori di videogiochi per creare scenografie interattive e integrando progetti in spazi reali.

Un'ultima sezione è interamente dedicata alle diverse tecniche di modellazione organica e ai sistemi frattali per la generazione di elementi della natura e del terreno, oltre ad approfondire il sistema di creazione della vegetazione e il suo controllo professionale in Unity e Unreal e a creare scene con esperienze immersive in VR.

TECH Università Tecnologica sviluppa la sua specializzazione in formato online, per facilitare la conciliazione degli studi con altri impegni professionali e personali. Inoltre, i team di docenti sono composti da veri professionisti del settore, il che conferisce un valore aggiunto al fatto che lo studente non impara solo nella dimensione teorica e pratica, ma anche nell'acquisizione di criteri professionali e di sensibilità nell'affrontare nuovi progetti e sfide professionali.

Questo **Esperto Universitario in Illuminazione di Modelli e Stampa 3D, VR, AR e Fotogrammetria** 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
- ◆ I contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici in base ai quali sono stati concepiti forniscono informazioni scientifiche e pratiche riguardo alle discipline mediche 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



*Acquisisci le migliori competenze in materia di modellazione, texturing, rendering e illuminazione nella modellazione tridimensionale"*

“

*Sei alla ricerca di finiture professionali per la tua modellazione 3D? Sviluppa concetti avanzati di illuminazione e fotografia in motori offline come Arnold e Vray con questo Esperto Universitario"*

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.

*Impara a conoscere le impostazioni più avanzate di Blender e a usare Blender per creare nuovi modelli 3D.*

*Aggiorna le tue conoscenze sull'illuminazione dei modelli e sulla stampa 3D con questa specializzazione online.*



# 02

## Obiettivi

Questa specializzazione si concentra principalmente sui processi di modellazione, texturing, illuminazione e rendering in modo preciso, per la successiva applicazione in Model Lighting e stampa 3D, VR, AR e fotogrammetria. Altri obiettivi sono: ottenere finiture specializzate per *hardsurface* e infoarchitettura, padroneggiare l'illuminazione professionale in motori offline e sistemi *hardsurface* e gestire sistemi di modellazione, texturing e illuminazione in sistemi di realtà virtuale. L'obiettivo è che gli studenti sviluppino non solo capacità espressive, ma anche competenze trasversali che permettano lo sviluppo di criteri professionali.







“

*Conoscere in profondità i processi di modellazione, texturing, illuminazione e rendering in modo preciso”*



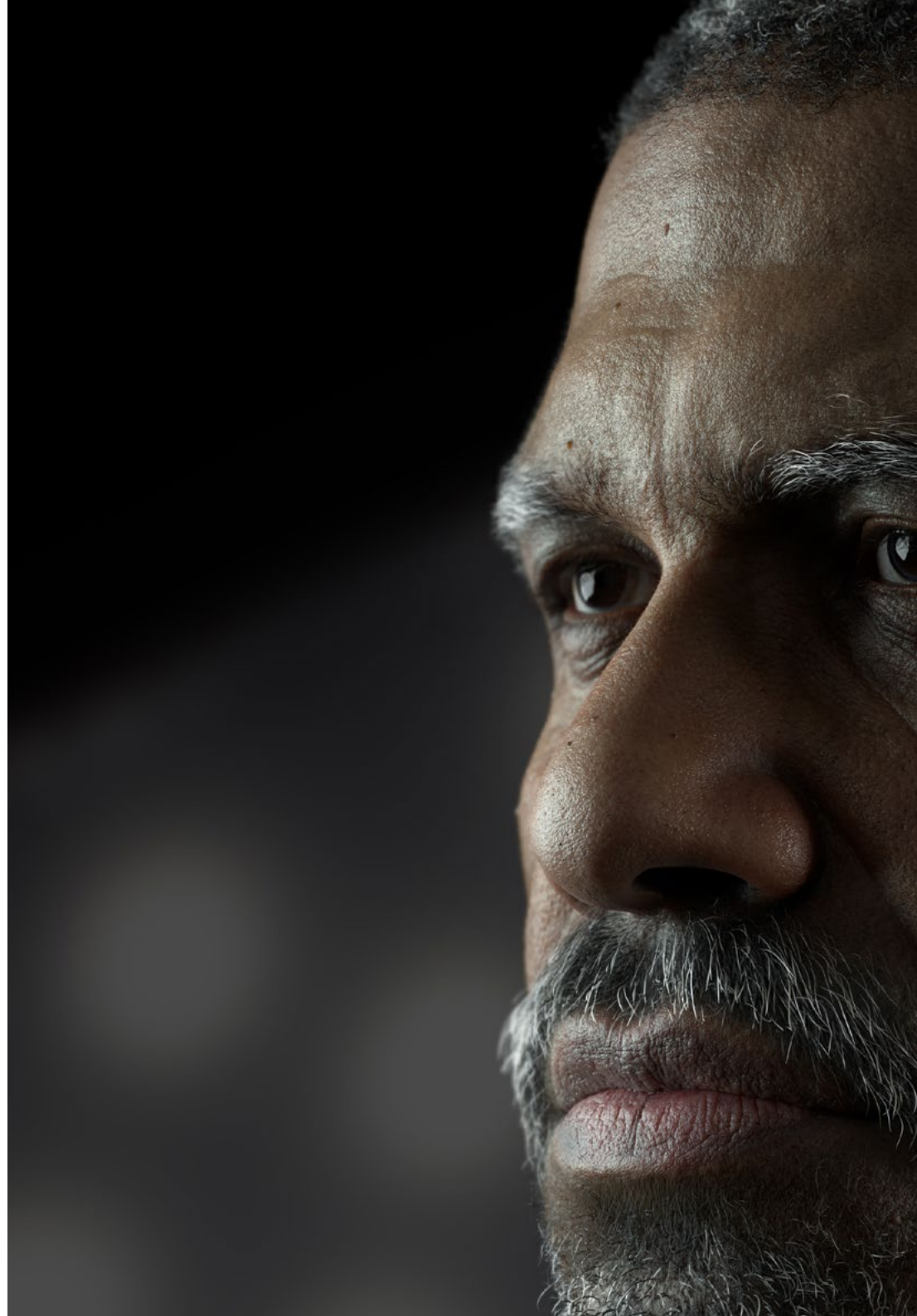
## Obiettivi generali

---

- ◆ Ottenere finiture specializzate di Hard Surface e infoarchitettiche
- ◆ Conoscere i processi di modellazione, texturing, illuminazione e rendering in modo preciso
- ◆ Padroneggiare l'illuminazione professionale nei motori offline e nei sistemi *realtime* e ottenere così una finitura finale di alta qualità dei modelli
- ◆ Gestire i sistemi di modellazione, texturing e illuminazione nei sistemi di realtà virtuale
- ◆ Conoscere gli attuali sistemi dell'industria cinematografica e dei videogiochi per ottenere ottimi risultati



*L'Esperto Universitario approfondisce le visualizzazioni avanzate in tempo reale in Unity e Unreal, nonché il sistema di creazione della vegetazione e come controllarla in modo professionale con questi stessi strumenti"*





## Obiettivi specifici

---

### Modulo 1. Blender

- ◆ Utilizzare il software Blender in modo avanzato
- ◆ Renderizzare nei motori di rendering Eevee e Cycles
- ◆ Approfondire i processi di lavoro in CGI
- ◆ Trasferire le conoscenze di Zbrush e 3ds Max a Blender
- ◆ Trasferire i processi di creazione da Blender a Maya e Cinema 4D

### Modulo 2. Modellazione con la Luce

- ◆ Sviluppare concetti avanzati di illuminazione e fotografia in motori offline come Arnold e Vray, nonché la post-produzione di render per ottenere una finitura professionale
- ◆ Approfondire le visualizzazioni avanzate in *realtime* in *Unity* e *Unreal*
- ◆ Modellare in motori di videogiochi per creare scenografie interattive
- ◆ Integrare progetti in spazi reali

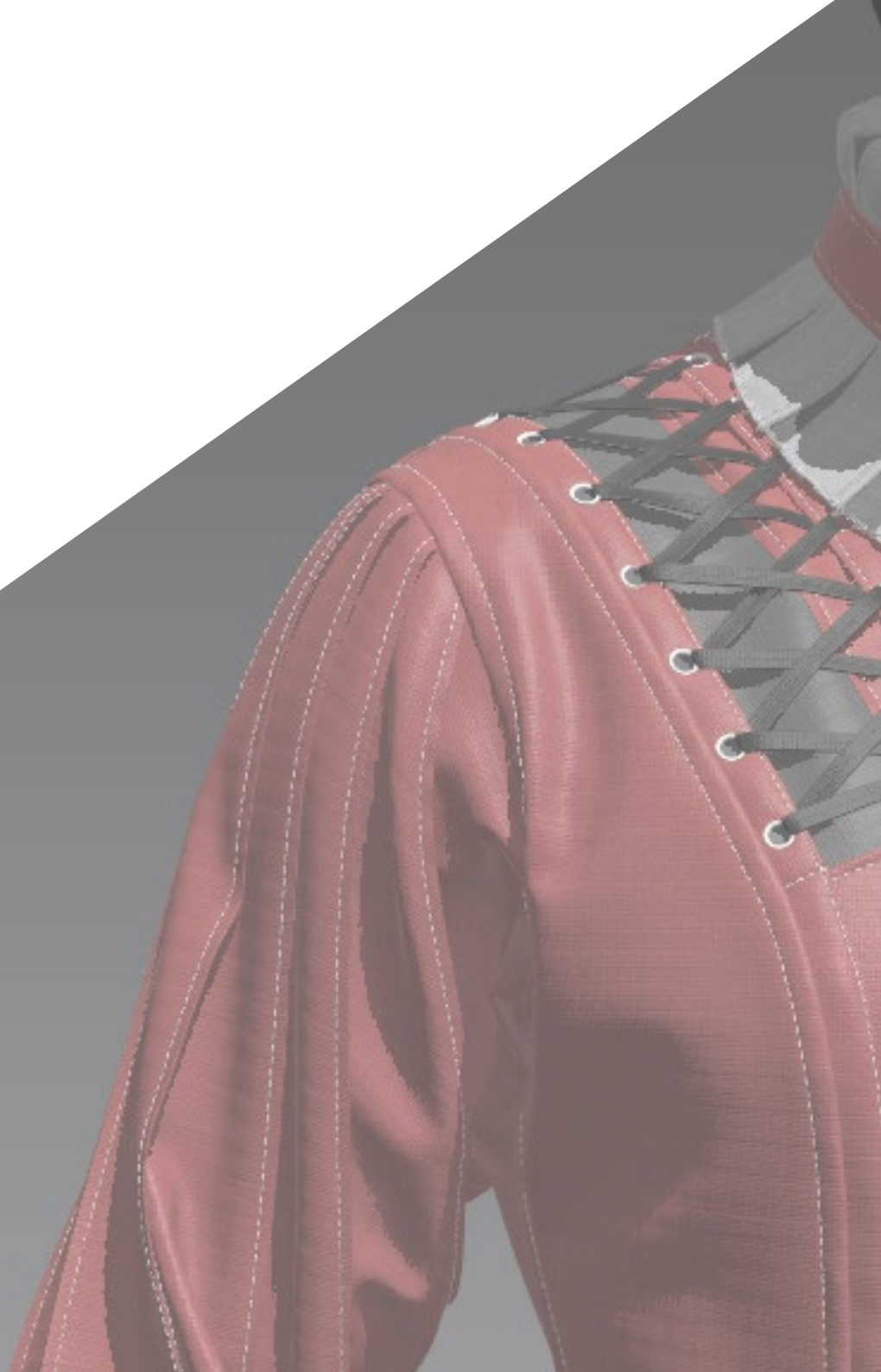
### Modulo 3. Creazione di terreni e ambienti organici

- ◆ Imparare le diverse tecniche di modellazione organica e i sistemi frattali per la generazione di elementi della natura e del terreno, nonché l'implementazione dei propri modelli e scansioni 3D
- ◆ Approfondire il sistema di creazione della vegetazione e come controllarla in modo professionale in *Unity* e *Unreal Engine*
- ◆ Creare scene con esperienze VR immersive

# 03

## Direzione del corso

TECH integra, in tutti i suoi corsi di studio, un personale docente composto da veri professionisti del settore. Si tratta di esperti di scultura digitale, che hanno dedicato tutta la loro vita attiva alla ricerca e allo sviluppo professionale delle tecniche più all'avanguardia del settore. Inoltre, la specializzazione viene impartita ricorrendo alla tecnologia del *relearning* e del *learning by doing*, favorendo l'apprendimento autonomo degli studenti. Con tutto ciò, viene fornito agli studenti l'accesso a tutto il materiale didattico, disponibile attraverso l'aula virtuale.





“

*Gli insegnanti di questa specializzazione utilizzano una metodologia basata sul relearning e learning by doing attraverso la pratica per incoraggiare l'apprendimento autonomo degli studenti"*

## Direzione



### Dott. Sequeros Rodríguez, Salvador

- ◆ Modellatore 2D/3D freelance e generalista
- ◆ Concept art e modellazione 3D per Slicecore, Chicago
- ◆ Videomapping e modellazione Rodrigo Tamariz Valladolid
- ◆ Professore di formazione di livello superiore in Animazione 3D, Scuola di Immagine e Suono ESISV Valladolid
- ◆ Professore di formazione di livello superiore "GFGS" Animazione 3D, Istituto Europeo di Design IED (Madrid)
- ◆ Modellazione 3D per i falleros Vicente Martinez e Castellón Fandos
- ◆ Master in Informatica Grafica, Giochi e Realtà Virtuale, presso Università URJC, Madrid
- ◆ Laurea in Belle Arti presso l'Università di Salamanca (specializzazione in Design e Scultura)



# 04

## Struttura e contenuti

Il programma di questo Esperto Universitario in Illuminazione di Modelli e Stampa 3D, VR, AR e Fotogrammetria, è condensato in 3 sezioni principali, che vengono sviluppate, completamente online, durante i 6 mesi del corso di studi, e contiene le conoscenze specifiche che permettono allo studente di diventare un vero professionista nel suo campo. La prima sezione si concentra sulla padronanza avanzata del software Blender, la seconda sulla modellazione con la luce, nonché sugli strumenti necessari a questo scopo, e infine sulla creazione di terreni e ambienti organici, attraverso l'applicazione di tecniche come l'*hardsurface*.







“

*Il materiale di questo Esperto Universitario è condensato in 3 sezioni principali, suddivise nelle aree specifiche di conoscenza necessarie per lo sviluppo professionale dello studente"*

## Modulo 1. Blender

- 1.1. Software libero
  - 1.1.1. Versione LTS e comunità
  - 1.1.2. Pro e differenze
  - 1.1.3. Interfaccia e filosofia
- 1.2. Integrazione con il 2D
  - 1.2.1. Adattamento del programma
  - 1.2.2. *Crease pencil*
  - 1.2.3. Combinazione di 2D in 3D
- 1.3. Tecniche di modellazione
  - 1.3.1. Adattamento del programma
  - 1.3.2. Metodologie di modellazione
  - 1.3.3. *Geometry nodes*
- 1.4. Tecniche di texturing
  - 1.4.1. Nodes shading
  - 1.4.2. Texture e materiali
  - 1.4.3. Suggerimenti per l'uso
- 1.5. Illuminazione
  - 1.5.1. Suggerimenti per gli spazi di luce
  - 1.5.2. *Cycles*
  - 1.5.3. Eevee
- 1.6. *Workflow* in CGI
  - 1.6.1. Utilizzi necessari
  - 1.6.2. Esportazioni e importazioni
  - 1.6.3. Arte finale
- 1.7. Adattamenti da 3ds Max a Blender
  - 1.7.1. Modellazione
  - 1.7.2. Texture e *shading*
  - 1.7.3. Illuminazione

- 1.8. Conoscenze da Zbrush a Blender
  - 1.8.1. Modellazione 3D
  - 1.8.2. Pennelli e tecniche avanzate
  - 1.8.3. Lavoro organico
- 1.9. Da Blender a Maya
  - 1.9.1. Fasi importanti
  - 1.9.2. Adattamenti e integrazioni
  - 1.9.3. Sfruttamento delle funzionalità
- 1.10. Da Blender a Cinema 4D
  - 1.10.1. Suggerimenti per la progettazione 3D
  - 1.10.2. Utilizzo della modellazione per il *video mapping*
  - 1.10.3. Modellazione con particelle ed effetti

## Modulo 2. Modellazione con la Luce

- 2.1. Motori offline Arnold
  - 2.1.1. Illuminazione interna ed esterna
  - 2.1.2. Applicazione di mappe di spostamento e normali
  - 2.1.3. Modificatori di rendering
- 2.2. Vray
  - 2.2.1. Basi di illuminazione
  - 2.2.2. *Shading*
  - 2.2.3. Mappe
- 2.3. Tecniche avanzate di illuminazione globale
  - 2.3.1. Gestione con GPU ActiveShade
  - 2.3.2. Ottimizzazione del rendering fotorealistico. Denoiser
  - 2.3.3. Rendering non fotorealistico (*cartoon e hand painted*)
- 2.4. Visualizzazione rapida dei modelli
  - 2.4.1. ZBrush
  - 2.4.2. Keyshot
  - 2.4.3. Marmoset

- 2.5. Post-produzione dei rendering
    - 2.5.1. Multipass
    - 2.5.2. Illustrazione 3D in ZBrush
    - 2.5.3. Multipass in ZBrush
  - 2.6. Integrare in spazi reali
    - 2.6.1. Materiali per le ombre
    - 2.6.2. HDRI e illuminazione globale
    - 2.6.3. Tracciamento dell'immagine
  - 2.7. Unity
    - 2.7.1. Interfaccia e configurazione
    - 2.7.2. Importazione nei motori di gioco
    - 2.7.3. Materiali
  - 2.8. Unreal
    - 2.8.1. Interfaccia e configurazione
    - 2.8.2. Scultura in Unreal
    - 2.8.3. *Shaders*
  - 2.9. Modellazione nei motori per videogiochi
    - 2.9.1. Probuilder
    - 2.9.2. *Modeling tools*
    - 2.9.3. *Prefabs* e cache in memoria
  - 2.10. Tecniche avanzate di illuminazione nei videogiochi
    - 2.10.1. *Realtime*, precalcolo delle luci e HDRP
    - 2.10.2. *Ray Tracing*
    - 2.10.3. Post-elaborazione
- Modulo 3.** Creazione di terreni e ambienti organici
- 3.1. Modellazione organica in natura
    - 3.1.1. Adattamento dei pennelli
    - 3.1.2. Creazione di rocce e scogliere
    - 3.1.3. Integrazione con Substance 3D Painter
  - 3.2. Terreno
    - 3.2.1. Mappe di spostamento del terreno
    - 3.2.2. Creazione di rocce e scogliere
    - 3.2.3. Librerie di scansione
  - 3.3. Vegetazione
    - 3.3.1. SpeedTree
    - 3.3.2. Vegetazione *Low Poly*
    - 3.3.3. Frattali
  - 3.4. Unity *Terrain*
    - 3.4.1. Modellazione organica del terreno
    - 3.4.2. Colorazione del terreno
    - 3.4.3. Creazione di vegetazione
  - 3.5. Unreal *Terrain*
    - 3.5.1. *Heightmap*
    - 3.5.2. Texturing
    - 3.5.3. *Unreal's foliage system*
  - 3.6. Fisica e realismo
    - 3.6.1. Fisiche
    - 3.6.2. Vento
    - 3.6.3. Fluidi
  - 3.7. Passeggiate virtuali
    - 3.7.1. Telecamere virtuali
    - 3.7.2. Terza persona
    - 3.7.3. FPS in prima persona
  - 3.8. Cinematografia
    - 3.8.1. Cinemachine
    - 3.8.2. *Sequencer*
    - 3.8.3. Registrazione ed eseguibili
  - 3.9. Visualizzazione della modellazione della realtà virtuale
    - 3.9.1. Suggerimenti per la modellazione e il texturing
    - 3.9.2. Sfruttare lo spazio interassiale
    - 3.9.3. Preparazione del progetto
  - 3.10. Creazione di scena in VR
    - 3.10.1. Posizionamento della telecamera
    - 3.10.2. Terreno e infoarchitettura
    - 3.10.3. Piattaforme di utilizzo

# 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

L'Esperto Universitario in Illuminazione di Modelli e Stampa 3D, VR, AR e Fotogrammetria garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, il conseguimento di una qualifica di Esperto Universitario rilasciata da TECH Università Tecnologica.



“

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

Questo **Esperto Universitario in Illuminazione di Modelli e Stampa 3D, VR, AR e Fotogrammetria** possiede il programma scientifico 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 **Esperto Universitario** rilasciata da **TECH Università Tecnologica**.

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

Titolo: **Esperto Universitario in Illuminazione di Modelli e Stampa 3D, VR, AR e Fotogrammetria**

N° Ore Ufficiali: **450 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

Esperto Universitario

Illuminazione di Modelli  
e Stampa 3D, VR, AR  
e Fotogrammetria

Modalità: Online

Durata: 6 mesi

Titolo: TECH Università Tecnologica

Ore teoriche: 450 o.

Esperto Universitario

Illuminazione di Modelli e Stampa  
3D, VR, AR e Fotogrammetria

