

# Corso Universitario

## Modellazione di *Umanoidi*





**tech** università  
tecnologica

## Corso Universitario Modellazione di *Umanoidi*

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

Accesso al sito web: [www.techtitute.com/it/videogiochi/corso-universitario/modellazione-umanoidi](http://www.techtitute.com/it/videogiochi/corso-universitario/modellazione-umanoidi)

# Indice

01

Presentazione

---

*pag. 4*

02

Obiettivi

---

*pag. 8*

03

Direzione del corso

---

*pag. 12*

04

Struttura e contenuti

---

*pag. 16*

05

Metodologia

---

*pag. 20*

06

Titolo

---

*pag. 28*

# 01

# Presentazione

L'impatto visivo dei lavori nell'industria dei videogiochi è legato al miglioramento delle tecniche e all'uso di nuove tecnologie. Nell'arte della Scultura Digitale, un modellatore professionista deve conoscere le migliori procedure del processo di creazione del personaggio e del suo *aspetto*. Deve quindi avere una buona conoscenza dell'anatomia umana e della topologia applicata alla scultura, in modo che nella realizzazione dei modelli questi si muovano correttamente e prendano vita per mezzo dell'animazione. È così che è nato questo programma specialistico, in cui lo studente sarà in grado di applicare tutti questi concetti in un piano di studi concepito per uno studio *online* di almeno 6 settimane, secondo la metodologia più all'avanguardia nel contesto universitario odierno.



“

*Nel settore dei videogiochi, maggiore è il realismo, più forte sarà l'impatto sul pubblico. Realizza progetti perfetti e straordinari studiando tecniche avanzate di Modellazione di Umanoidi"*

Le prospettive per l'industria dei videogiochi nei prossimi anni sono del tutto inimmaginabili, considerando che si tratta di un settore in costante evoluzione e che punta sempre di più al realismo. L'uso di nuove tecnologie come il metaverso o l'intelligenza artificiale richiede una gestione professionale di tutte queste tecniche e una conoscenza approfondita degli aspetti di base per continuare a progredire e non rimanere indietro.

In questo Corso Universitario in Modellazione di *Umanoidi* studierai la fisionomia del volto umano, nonché la sua topologia al fine di animarlo e creare le principali espressioni di una persona utilizzando il modificatore *morphers*. Questa tecnica consente al modellatore un'elevata qualità di realizzazione, ottenendo risultati realistici in ogni sua opera. Si promuoverà l'uso corretto della conformazione delle mesh nei diversi modelli e l'ottimizzazione delle risorse, in modo da ottenere risultati finali di qualità ottimale, sia in termini di lavoro di squadra che a livello personale.

Un programma concepito in modo tale che lo studente possa lavorare con format più artistici come *Dynamesh* o utilizzare tecniche di scansione 3D. Viene illustrata la conformazione della mesh per realizzare retopology manuali in diversi *software*, la sua psicologia e i diversi stili di rappresentazione. Grazie al posizionamento con sistemi di rigging veloci mediante *ZSpheres* e motion capture, sarò possibile testare la qualità del movimento e generare gruppi di persone senza eccessivi costi di rendering, arrivando fino alla costruzione di scene complesse.

Il tutto sarà possibile grazie al supporto del personale docente, che attraverso la metodologia più innovativa e rivoluzionaria dell'attuale contesto universitario, implementata su una piattaforma di studio sicura, con contenuti rigorosamente selezionati e distribuiti in una varietà di formati scritti e audiovisivi, permetterà al professionista di specializzarsi in sole 6 settimane e in modalità totalmente online, garantendo così il raggiungimento degli obiettivi di una delle specializzazioni più richieste nell'industria dei videogiochi negli ultimi anni.

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

- ◆ Lo sviluppo di casi di studio pratici presentati da esperti in modellazione 3D e scultura digitale
- ◆ 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
- ◆ La sua speciale enfasi sulle metodologie innovative
- ◆ 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 mobile dotato di connessione a internet



*Scopri l'uso corretto della modellazione delle mesh e diventa uno specialista del settore. Ottimizza le risorse e aumenterai le qualità finali"*

“

*L'interazione tra docente e studente, grazie alle molteplici risorse multimediali implementate in questo programma, agevola il processo di apprendimento. Vieni a vivere questa esperienza unica”*

Il personale docente del programma comprende rinomati specialisti del settore, 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 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.

*Con questo programma imparerai nuove tecniche di modellazione 3D, format artistici come Dynamesh, realizzando retopology manuali in diversi software.*

*Impara a conoscere tutto ciò che serve per ottenere modelli unici nella creazione di personaggi per i videogiochi.*



# 02

## Obiettivi

Questo programma mira a fornire una comprensione approfondita del tema della modellazione *umanoide*, da tutti i punti di vista. Lo studente impara a padroneggiare perfettamente i sistemi di posa e le espressioni facciali utilizzando *Rig* con *ZSpehes*, *motion capture* e *morpher* e a realizzare progetti sempre più realistici, grazie all'insieme di tecniche e strumenti dettagliati in un programma specializzato. Questo gli permetterà di offrire ai propri clienti o datori di lavoro risultati distintivi nello sviluppo dei loro nuovi progetti.





“

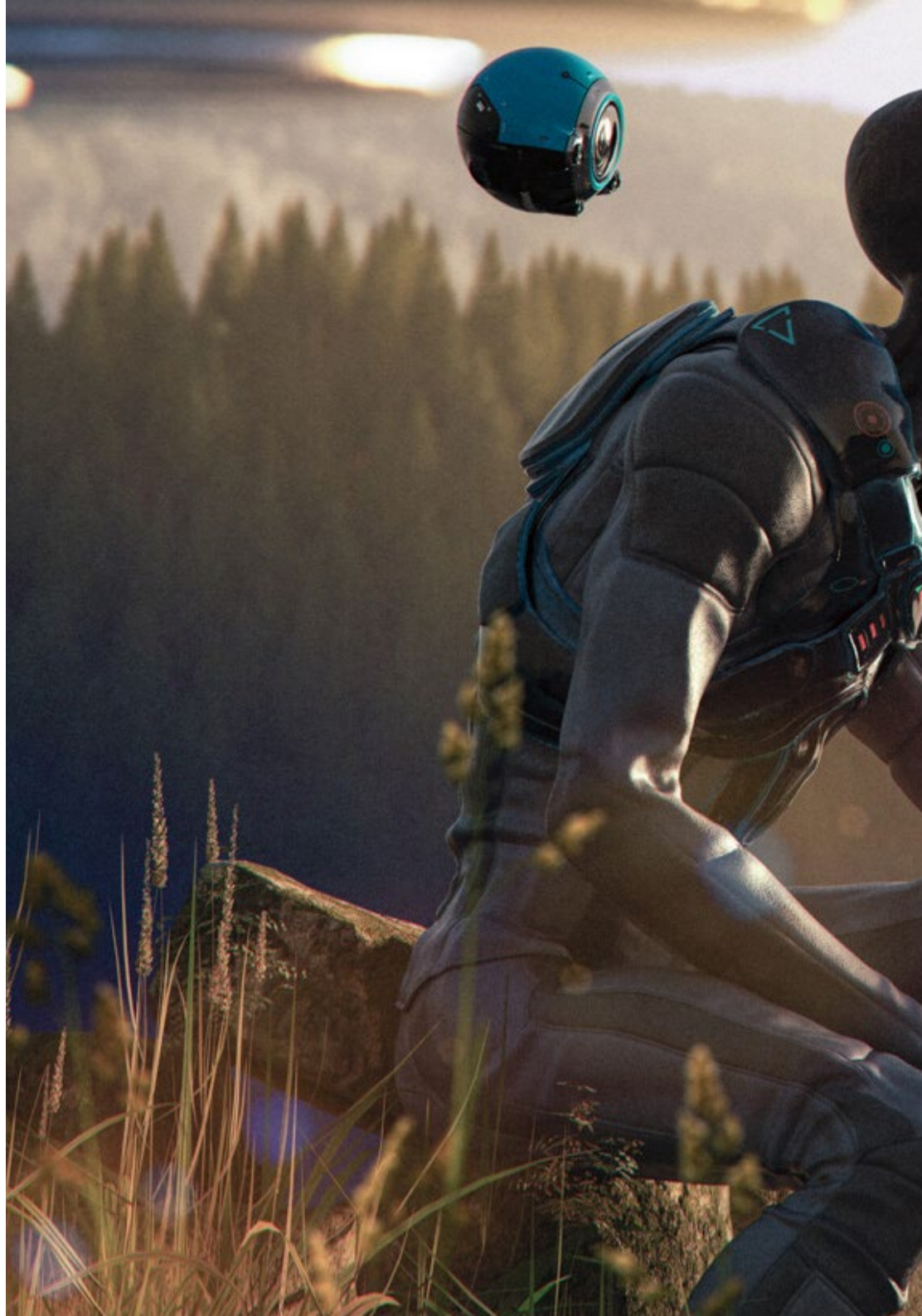
*Se desideri avanzare a livello professionale e distinguerti, è obbligatorio conseguire una specializzazione. Non perdere l'opportunità esclusiva offerta da TECH”*



## Obiettivi generali

---

- ◆ Conoscere l'anatomia umana e animale per applicarla in modo preciso ai processi di modellazione, texturing, illuminazione e rendering
- ◆ Comprendere la necessità di una buona topologia a tutti i livelli di sviluppo e produzione
- ◆ Creare personaggi realistici e *cartoon* di alta qualità
- ◆ Gestire e utilizzare sistemi avanzati di modellazione organica
- ◆ Comprendere gli attuali sistemi dell'industria cinematografica e videoludica per ottenere ottimi risultati





## Obiettivi specifici

---

- ◆ Trattare e applicare l'anatomia alla scultura umana
- ◆ Conoscere la corretta topologia dei modelli da utilizzare nell'animazione 3D, nei videogiochi e nella stampa 3D
- ◆ Caratterizzare e stilizzare personaggi umanizzati
- ◆ Realizzare retopology manuali con 3ds Max, Blender e ZBrush
- ◆ Creare gruppi di persone e oggetti multipli
- ◆ Utilizzare mesh predefinite e di base umana

“

*Applica nuove tecniche con un'elevata qualità di lavorazione e aumenta le tue opportunità occupazionali”*

# 03

## Direzione del corso

Per garantire il corretto svolgimento del processo di apprendimento, TECH ha selezionato un personale docente esperto, composto da professionisti specializzati nel campo della modellazione 3D. Trasmetteranno le loro conoscenze attraverso metodi innovativi, in modo che lo studente acquisisca gli argomenti di studio in modo efficace e riesca infine a integrarli nel suo lavoro.





“

*Un personale docente di comprovata  
esperienza contribuirà a rendere memorabile  
la tua esperienza di apprendimento"*

## Direzione



### Dott. Sequeros Rodríguez, Salvador

- ◆ Modellatore freelance e generalista 2D/3D
- ◆ Concept art e modellazione 3D per Slicecore. Chicago
- ◆ Videomapping e modellazione Rodrigo Tamariz. Valladolid
- ◆ Docente di Corsi Specialistici in Animazione 3D. Scuola di Immagine e Suono dell'ESISV. Valladolid
- ◆ Docente di Corsi Specialistici in GFSG Animazione 3D. Istituto Europeo di Design IED. Madrid
- ◆ Modellazione 3D per i falleros Vicente Martinez e Loren Fandos. Castellón
- ◆ Master in Computer Grafica, Giochi e Realtà Virtuale. Università URJC Madrid
- ◆ Laurea in Belle Arti conseguita presso l'Università di Salamanca (indirizzo Design e Scultura)



# 04

## Struttura e contenuti

I contenuti, che comprendono materiale pratico e teorico sulla Modellazione degli *Umanoidi*, saranno disponibili fin dal primo giorno del programma e se ne potrà fruire *online* entro un massimo di 6 settimane. Questo permette allo studente di conciliare perfettamente i suoi impegni personali con lo studio. Le tecniche e gli strumenti vengono forniti in modo efficace grazie a contenuti interattivi che rendono l'esperienza dello studente molto più flessibile. Sono inoltre disponibili forum, sale riunioni e *chat* private con il personale docente, che contribuiscono a rendere più agevole il processo di apprendimento.







“

*Una metodologia di studio rivoluzionaria  
che permette di diventare dei professionisti  
in modo dinamico e accessibile”*

## Modulo 1. Umanoidi

- 1.1. Anatomia umana per la modellazione
  - 1.1.1. Canone delle proporzioni
  - 1.1.2. Evoluzione e funzionalità
  - 1.1.3. Muscoli superficiali e mobilità
- 1.2. Topologia della parte inferiore del corpo
  - 1.2.1. Tronco
  - 1.2.2. Gambe
  - 1.2.3. Piedi
- 1.3. Topologia della parte superiore del corpo
  - 1.3.1. Braccia e mani
  - 1.3.2. Collo
  - 1.3.3. Testa, viso e interno della bocca
- 1.4. Personaggi caratterizzati e stilizzati
  - 1.4.1. Dettagli con modellazione organica
  - 1.4.2. Caratterizzazione delle anatomiche
  - 1.4.3. Stilizzazione
- 1.5. Espressioni
  - 1.5.1. Animazioni facciali e *layer*
  - 1.5.2. *Morpher*
  - 1.5.3. Animazione di texture
- 1.6. In posa
  - 1.6.1. Psicologia del personaggio e rilassamento
  - 1.6.2. *Rig* con *Zpheras*
  - 1.6.3. In posa con la *motion capture*
- 1.7. Caratterizzazioni
  - 1.7.1. Tatuaggi
  - 1.7.2. Cicatrici
  - 1.7.3. Rughe, lentiggini e macchie





- 1.8. Retopology manuale
  - 1.8.1. In 3ds Max
  - 1.8.2. *Blender*
  - 1.8.3. *ZBrush* e proiezioni
- 1.9. Predefiniti
  - 1.9.1. *Fuse*
  - 1.9.2. *Vroid*
  - 1.9.3. *MetaHuman*
- 1.10. Affollamenti e spazi ripetitivi
  - 1.10.1. *Scatter*
  - 1.10.2. Proxy
  - 1.10.3. Gruppi di oggetti

“

*Iscriviti ora e conseguisci la tua qualifica in 6 settimane per distinguerti nel tuo ambito professionale e ottenere nuove opportunità”*

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 di 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 business school 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, ti confronterai con diversi casi reali. Dovrai integrare tutte le tue conoscenze, fare ricerche, argomentare e difendere le tue 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. 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 Modellazione di Umanoidi ti garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, l'accesso a 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 Modellazione di Umanoidi** 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 Modellazione di Umanoidi**

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



\*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 inn  
conoscenza presente qualità  
formazione online  
sviluppo istituzioni  
classe virtuale lingu

**tech** università  
tecnologica

Corso Universitario  
Modellazione di  
*Umanoidi*

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

# Corso Universitario

## Modellazione di *Umanoidi*

