



Scultura Digitale per Superfici Rigide, Macchinari e Texturing

» Modalità: online

» Durata: 6 mesi

» Titolo: TECH Università Tecnologica

» Dedizione: 16 ore/settimana

» Orario: a scelta

» Esami: online

Accesso al sito web: www.techtitute.com/it/design/specializzazione/specializzazione-scultura-digitale-superfici-rigide-macchinari-texturing

Indice

06

Titolo

pag. 28





tech 06 | Presentazione

Il professionista dell'arte digitale deve mantenersi in costante aggiornamento, dal momento che nuovi strumenti informatici vengono incorporati in questo settore ed è necessario essere preparati per il loro corretto utilizzo. Grazie a questo Esperto Universitario in Scultura Digitale per Superfici Rigide, Macchinari e Texturing, lo studente sarà in grado di padroneggiare i diversi software e le tecniche per creare macchine: robot, *cybord*, navi, aerei, veicoli terrestri e mettere in scena incidenti. Comprenderà il *Cartoon* il suo adattamento, l'evoluzione e il rendering Hard Surface realistico e NPR.

Conoscerà tutto ciò che riguarda la texture per la scultura digitale: i sistemi e i materiali, le texture PBR, le mappe dei colori, i miglioramenti delle mesh, i gestori delle texture, la loro scansione; così come tutto ciò che riguarda il *Baked* di texture e le unioni di *Baking*. I diversi formati di texture FBX OBJ e STL, *Low Poly*con dettaglio *High Poly* e il trattamento dei materiali con il *Substance Painter*. Saprà realizzare effetti realistici con il *Substance Painter* Avanzato e utilizzare i materiali SSS per rendere la pelle umana.

È importante per coloro che lavorano o vogliono avventurarsi nell'arte digitale, essendo un settore che è cresciuto in modo vertiginoso negli ultimi anni, e le opportunità di lavoro in settori come la scultura digitale sono diversificate. Questo è il motivo per cui grazie a questo programma potrai specializzarti nelle tecniche scultoree e nelle loro applicazioni per la creazione di superfici rigide.

Questo Esperto Universitario di TECH Università Tecnologica, grazie ad un'innovativa metodologia di studio completamente *online*, offre al professionista una specializzazione continua ed efficiente attraverso l'uso di dispositivi di sua preferenza con connessione a internet. Con la possibilità di scaricare i contenuti per la consultazione e raggiungere gli obiettivi di preparazionein soli 6 mesi.

Questo Esperto Universitario in Scultura Digitale per Superfici Rigide, Macchinari e Texturing possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- Sviluppo di casi di studio 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
- 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



Accedi al settore dell'arte digitale e professionalizza il tuo talento in soli 6 mesi con questo Esperto Universitario"



Gestisci le tecniche strutturali di modellazione 3D più utilizzate nel cinema, nell'infoarchitettura o nei videogiochi da un punto di vista professionale"

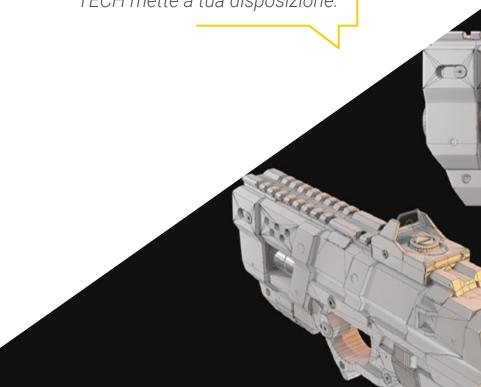
Il personale docente del programma comprende rinomati specialisti del settore, che forniscono agli studenti le competenze necessarie a intraprendere un percorso di studio eccellente.

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.

Esercitati sulla scultura digitale e padroneggia le tecniche per la creazione di superfici rigide, macchinari e texture.

Vivi l'esperienza di studiare ciò che ti piace dove vuoi e approfitta di tutti i contenuti di qualità che TECH mette a tua disposizione.







tech 10 | Obiettivi



Obiettivi generali

- Conoscere la necessità di una buona topologia a tutti i livelli di sviluppo e produzione
- Gestire e utilizzare ad un livello avanzato i vari sistemi di modellazione organica, Edit Poly e Splines
- Ottenere finiture specializzate di *Hardsurfac*ee infoarchitettura
- Padroneggiare i sistemi di modellazione, texturing e illuminazione nel sistema di realtà virtuale
- Comprendere gli attuali sistemi dell'industria cinematografica e dei videogiochi per offrire grandi risultati





Modulo 1. Creazione di Hard Surface e superfici rigide

- Utilizzare la modellazione tramite Edit Poly e splines
- Gestire in modo avanzato la scultura organica
- Creare info-architetture e integrarle in Lumion
- Modellare le scene con 3Ds Max e integrarle con ZBrush

Modulo 2. Texturing per la scultura digitale

- Utilizzare mappe di texture PBR e materiali
- Utilizzare i modificatori di texture
- Applicare software generatori di mappe
- Creare bakeddi texture
- Gestire la texture per migliorare la modellazione
- Utilizzare in modo complesso i sistemi di importazione ed esportazione tra i programmi
- Gestire in modo avanzato il Substance Painter

Modulo 3. Creazione di macchine

- Creare, caratterizzare e modellare robot, veicoli e cyborgs
- Gestire maschere interne di modellazione
- Innovare robot, veicoli e *cyborgs*, attraverso il passare del tempo e il loro deterioramento attraverso la scultura di forme e l'uso di Substance Painter
- Adattarsi ad estetiche di biomímesis, fantascienza o cartoon
- Creare uno studio di illuminazione in Arnold
- Gestire il rendering in estetica fotorealistica e non fotorealistica
- Avviare il rendering di wireframe



L'implementazione della scultura digitale nell'industria ha sempre più futuro. Preparati a superare le sfide che ti si presentano e aad accedere a nuove opportunità"





tech 14 | Direzione del corso

Direzione



Dott. Sequeros Rodríguez, Salvador

- Modellista freelance e generalista 2D/3D
- · Concept art e modellazione 3D per Slicecore. Chicago
- Videomapping e modellazione Rodrigo Tamariz. Valladolic
- 🕆 Professore del Corso di Specializzazione Superiore in Animazione 3D. Scuola Superiore di Immagine e Suono ESISV. Valladolid
- Professore del Corso di Specializzazione Superiore in GFGS Animazione 3D. Istituto Europeo di Design IED. Madrio
- · Modellazione 3D per i falleros Vicente Martinez e Loren Fandos. Castellón
- · Master in Informatica Grafica, Giochi e Realtà Virtuale. Università URJC Madrid
- Laurea in Belle Arti presso l'Università di Salamanca (specialità Design e Scultura)

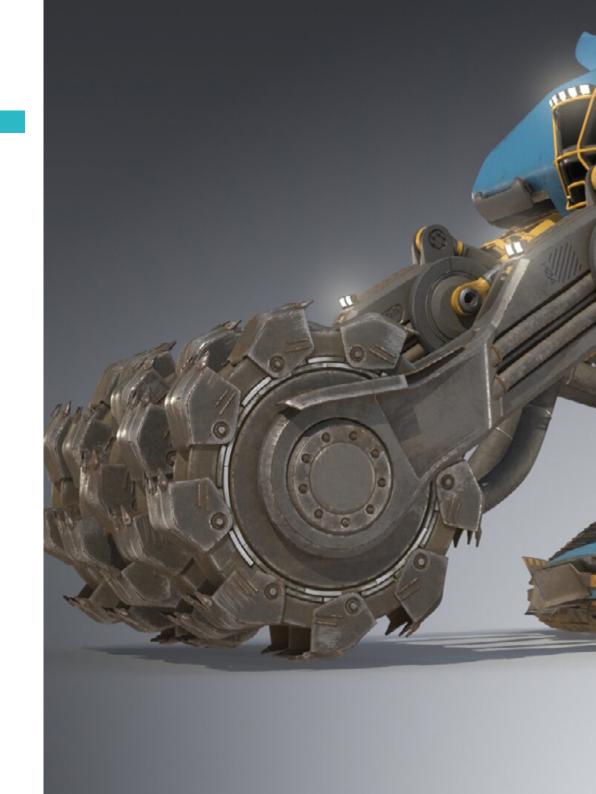




tech 18 | Struttura e contenuti

Modulo 1. Creazione di Hard Surface e superfici rigide

- 1.1. Tecniche scultoree e applicazioni
 - 1.1.1. Edit Poly
 - 1.1.2. Spline
 - 1.1.3. Modellazione organica
- 1.2. Modellazione *Edit Poly*
 - 1.2.1. Loopsed estrusioni
 - 1.2.2. Geometria di contenimento per levigatura
 - 1.2.3. Modificatori e Ribbon
- 1.3. Ottimizzazioni del reticolo
 - 1.3.1. Quads, Tris y Ngons. Quando utilizzarli
 - 1.3.2. Booleani
 - 1.3.3. Low Poly vs. High Poly
- 1.4. Spline
 - 1.4.1. Modificatori di Splines
 - 1.4.2. Tracce di lavoro e vettori
 - 1.4.3. Splinescome aiutanti di scena
- 1.5. Scultura organica
 - 1.5.1. Interfaccia ZBrush
 - 1.5.2. Tecniche di modellazione in ZBrush
 - 1.5.3. *Alphas* e pennelli
- 1.6. Model Sheet
 - 1.6.1. Sistemi di riferimento
 - 1.6.2. Configurazione dei modelli di modellazione
 - 1.6.3. Misure
- 1.7. Modellazione per infoarchitettura
 - 1.7.1. Modellazione della facciata
 - 1.7.2. Monitoraggio dei piani
 - 1.7.3. Modellazione di interni





Struttura e contenuti | 19 tech

- 1.8. Scenografia
 - 1.8.1. Creazione di attrezzature
 - 1.8.2. Arredamento
 - 1.8.3. Dettagliato nella modellazione organica ZBrush
- 1.9. Maschere
 - 1.9.1. Maschere per modellazione e verniciatura
 - 1.9.2. Maschere geometriche e IDS per la modellazione
 - 1.9.3. Nasconde maglie, *Polygroupse* tagli
- 1.10. Progettazione 3D e Lettering
 - 1.10.1. Utilizzo di Shadow box
 - 1.10.2. Topologia del modello
 - 1.10.3. ZRemesher retopologia automatica

Modulo 2. Texturing per la scultura digitale

- 2.1. Texturing
 - 2.1.1. Modificatori di texture
 - 2.1.2. Sistemi compact
 - 2.1.3. Slate gerarchia dei nodi
- 2.2. Materiali
 - 2.2.1. ID
 - 2.2.2. PBR fotorealistici
 - 2.2.3. Non fotorealistici. Cartoon
- 2.3. Texture PBR
 - 2.3.1. Texture procedurali
 - 2.3.2. Mappe a colori, albedo e diffuse
 - 2.3.3. Opacità e speculazione

tech 20 | Struttura e contenuti

- 2.4. Miglioramenti del reticolato
 - 2.4.1. Mappa dei normali
 - 2.4.2. Mappa di spostamento
 - 2.4.3. Vector maps
- 2.5. Gestori delle texture
 - 2.5.1. Photoshop
 - 2.5.2. *Materialize* e sistemi online
 - 2.5.3. Scansione delle texture
- 2.6. UVW e Banking
 - 2.6.1. Bakeddi texture Hard Surface
 - 2.6.2. Bakeddi texture organiche
 - 2.6.3. Unioni di Baked
- 2.7. Importazioni ed esportazioni
 - 2.7.1. Formati di texture
 - 2.7.2. FBX, OBJ e STL
 - 2.7.3. Suddivisione vs. Dinamesh
- 2.8. Verniciatura a rete
 - 2.8.1. Viewport Canvas
 - 2.8.2. Polypaint
 - 2.8.3. Spotlight
- 2.9. Substance Painter
 - 2.9.1. ZBrush con Substance Painter
 - 2.9.2. Mappe di texture Low Poly con dettagli High Poly
 - 2.9.3. Trattamenti dei materiali
- 2.10. Substance Painter avanzato
 - 2.10.1. Effetti realistici
 - 2.10.2. Migliorare i Baked
 - 2.10.3. Materiali SSS, pelle umana



Modulo 3. Creazione di macchine

- 3.1. Robot
 - 3.1.1. Funzionalità
 - 3.1.2. Carattere
 - 3.1.3. Motricità nella struttura
- 3.2. Robot despiece
 - 3.2.1. Pennelli IMM e Chisel
 - 3.2.2. Insert Mesh e Nanomesh
 - 3.2.3. Zmodeler in ZBrush
- 3.3. Cybord
 - 3.3.1. Sezionati con maschere
 - 3.3.2. Trim Adaptive e Dynamic
 - 3.3.3. Meccanizzazione
- 3.4. Navi e aerei
 - 3.4.1. Aerodinamica e lisciatura
 - 3.4.2. Texture di superficie
 - 3.4.3. Pulizia del reticolato poligonale e dettagli
- 3.5. Veicoli terrestri
 - 3.5.1. Topologia dei veicoli
 - 3.5.2. Modellazione per animazione
 - 3.5.3. Cingoli
- 3.6. Scorrere del tempo
 - 3.6.1. Modelli credibili
 - 3.6.2. Materiali nel tempo
 - 3.6.3. Ossidazioni

- 3.7. Infortuni
 - 3.7.1. Shocks
 - 3.7.2. Frammentazione di oggetti
 - 3.7.3. Pennelli di distruzione
- 3.8. Adattamenti ed evoluzione
 - 3.8.1. Biomimesi
 - 3.8.2. Sci-Fi, distopia, ucronie e utopie
 - 3.8.3. Cartoon
- 3.9. Render Hardsurface realistici
 - 3.9.1. Scena di studio
 - 3.9.2. Luci
 - 3.9.3. Fotocamera fisica
- 3.10. Render Hardsurface NPR
 - 3.10.1. Wireframe
 - 3.10.2. Cartoon Shader
 - 3.10.3. Illuminismo



Specializzati con questo Esperto Universitario e apriti la strada a nuove opportunità nel mercato del lavoro"



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"

tech 24 | Metodologia

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

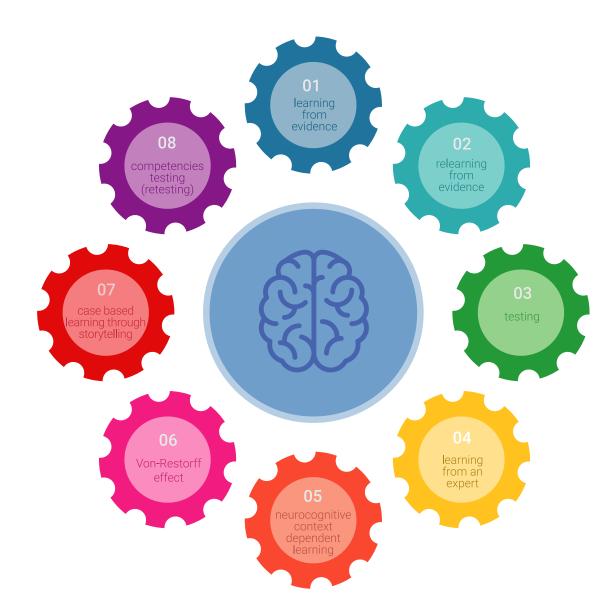
TECH coniuga efficacemente la metodologia del Caso di Studio con un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione, che combina 8 diversi elementi didattici in ogni lezione.

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.



Metodologia | 27 tech

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:



Materiale 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.



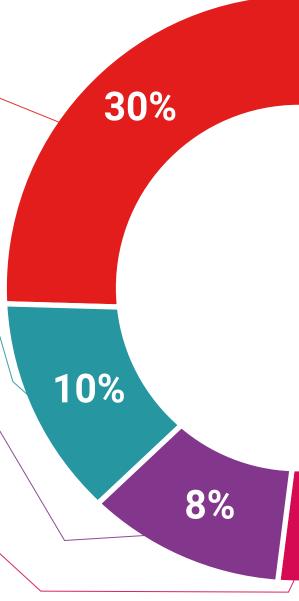
Pratiche di competenze e competenze

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



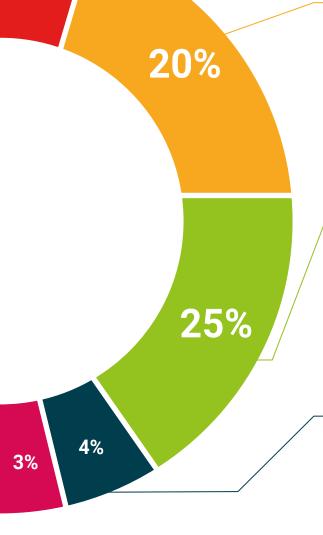
Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

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.







tech 32 | Titolo

Questo **Esperto Universitario in Scultura Digitale per Superfici Rigide, Macchinari e Texturing** 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 **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 Scultura Digitale per Superfici Rigide, Macchinari e Texturing

N. Ore Ufficiali: 450 O.



tech università tecnologica

Esperto Universitario Scultura Digitale per Superfici Rigide, Macchinari e Texturing

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

