



Universitätsexperte Digitale Bildhauerei von Humanoiden, Haaren, Kleidung und Tieren

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Index

O1
Präsentation
Ziele
Seite 4
Seite 8

03 04 05
Kursleitung Struktur und Inhalt Methodik

Seite 12 Seite 16

Seite 22

06 Qualifizierung

Seite 30

01 Präsentation

Es ist schwierig, in virtuellen Umgebungen für die Unterhaltung oder digitale Werbung etwas zu finden, das nicht mit 3D-Modellierung oder digitaler Bildhauerei zu tun hat. Alle Charaktere, Objekte und *Props* aus Videospielen, aber auch aus Fantasy-, Superheldenoder Animationsfilmen und sogar Spielzeug oder Industrieteile sowie Figuren, die im *Merchandising* verwendet werden, sind nach Konzepten der digitalen Bildhauerei geschaffen worden. Als grundlegende Disziplin in einem modernen Umfeld mit vielfältigen beruflichen Möglichkeiten spezialisiert sich dieses Programm auf die Gestaltung von *Humanoiden*, Haaren, Kleidern und Tieren während einer 6-monatigen Fortbildung durch die *Relearning*-Methode in einem vollständigen Online-System.



tech 06 | Präsentation

Die digitale Revolution, die Konzeptualisierung neuer Stile und die organisatorische Dynamik führen zur Entstehung neuer Trends, so dass der Experte die für jedes Projekt geeigneten Techniken und Verfahren zu unterscheiden weiß. In diesem Universitätsexperten für digitale Bildhauerei von Humanoiden, Haaren, Kleidung und Tieren erwerben die Studenten Kenntnisse der menschlichen Anatomie sowie der angewandten Topologie für die Bildhauerei, die notwendig ist, damit sich die Modelle korrekt verhalten und durch Animation zum Leben erweckt werden, unter dem Gesichtspunkt der Texturierung, der Integration in Videospiel-Engines oder des 3D-Drucks.

Dieses Programm ermöglicht die Arbeit mit künstlerischeren Formaten wie *Dynamesh* oder die Verwendung von 3D-Scan-Techniken, da der Fachmann die Form des Netzes kennt, um manuelle Retopologien in verschiedenen *Softwares* durchzuführen; dies ist eine der gefragtesten Spezialisierungen der letzten Jahre.

Sie werden auch lernen, wie man Geometrie direkt mit Programmen wie *ZBrush*, 3D Max und einem der großartigsten Programme der letzten Zeit, das in großen Filmblockbustern, VFX und AAA-Spielen verwendet wird, wie *Substance Painter*, malt, womit ein großartiges fotorealistisches Finish erreicht wird.

All dies wird durch die innovative 100%ige Online-Lehrmethode der TECH Technologischen Universität ermöglicht, die es den Studenten erlaubt, ihre Realität und ihre aktuellen Bedürfnisse in den Lernprozess einzubeziehen und die beste Zeit und den besten Ort zum Lernen zu wählen. Begleitet von hochqualifizierten Dozenten, die zahlreiche multimediale Lehrmittel wie praktische Übungen, Videotechniken, interaktive Zusammenfassungen und Meisterklassen einsetzen, um den gesamten Prozess zu erleichtern.

Dieser Universitätsexperte in Digitale Bildhauerei von Humanoiden, Haaren, Kleidung und Tieren enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für 3D-Modellierung und digitale Skulptur vorgestellt werden
- Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt soll wissenschaftliche und praktische Informationen zu den für die berufliche Praxis wesentlichen Disziplinen vermitteln
- Er enthält praktische Übungen in denen der Selbstbewertungsprozess durchgeführt werden kann um das Lernen zu verbessern
- Ihr besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- Theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- Die Verfügbarkeit des Zugangs zu Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



Branchen wie die Automobilindustrie, der Modell- und Spielzeugbau, Videospiele, Film und Werbung suchen ständig nach Fachleuten auf dem Gebiet der harten Oberflächen, so dass die Fortbildung in diesem Bereich ein Fenster in die Zukunft darstellt"



Wenn Sie Ihre Karriere aufwerten wollen, sollten Sie nicht warten und sich für dieses Programm in Digitaler Bildhauerei einschreiben, in dem Sie die Techniken für die Gestaltung von Humanoiden, Haaren, Kleidung und Tieren erlernen werden"

Zu den Lehrkräften des Programms gehören Fachleute aus der Branche, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie renommierte Fachleute von Referenzgesellschaften und angesehenen Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit den neuesten Bildungstechnologien entwickelt wurden, ermöglichen den Fachleuten ein situiertes und kontextbezogenes Lernen, d. h. eine simulierte Umgebung, die ein immersives Training ermöglicht, das auf reale Situationen ausgerichtet ist.

Das Konzept dieses Studiengangs konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem die Fachkraft versuchen muss, die verschiedenen Situationen aus der beruflichen Praxis zu lösen, die während des gesamten Studiengangs gestellt werden. Zu diesem Zweck werden sie von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt, das von renommierten Experten entwickelt wurde.

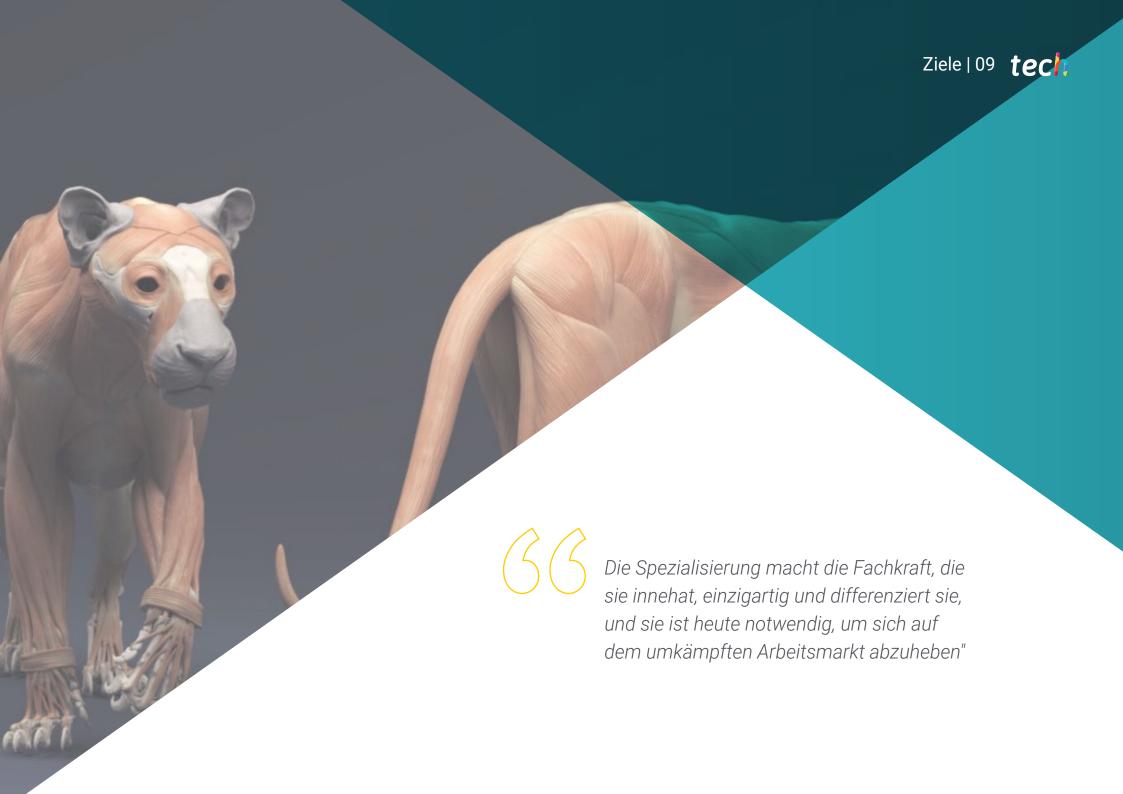
Beherrschen Sie die verschiedenen Texturierungstechniken sowie die Standard-Exportsysteme zwischen den verschiedenen Programmen, um die Vorzüge der einzelnen Programme zu nutzen.

Ein 100%iges Online-Lernprogramm, das dem Lernprozess im kreativen Umfeld der digitalen Kunst dynamische und effiziente Qualitäten verleiht.









tech 10 | Ziele



Allgemeine Ziele

- Verständnis für die Notwendigkeit einer guten Topologie auf allen Ebenen der Entwicklung und Produktion
- Kenntnisse der menschlichen und tierischen Anatomie, um sie bei Modellierung, Texturierung, Beleuchtung und Rendering präzise anwenden zu können
- Erfüllung der Anforderungen bei der Erstellung von Haaren und Kleidung für Videospiele, Film, 3D-Druck, Augmented und Virtual Reality
- Handhabung von Modellierungs-, Texturierungs- und Beleuchtungssystemen in Virtual-Reality-Systemen
- Kenntnis der aktuellen Systeme der Film- und Videospielindustrie, um großartige Ergebnisse zu erzielen





Modul 1. Texturierung für Digitale Bildhauerei

- Verwendung von PBR-Texturkarten und -Materialien
- Verwendung von Texturierungsmodifikatoren
- Anwendung von Software zur Erstellung von Karten
- Kreation von Baked Texturen
- Verwaltung der Texturierung, um unsere Modellierung zu verbessern
- Komplexe Nutzung von Import-/Export-Systemen zwischen Programmen
- Erweiterte Bedienung von Substance Painter

Modul 2. Schaffung von Maschinen

- Erstellung, Charakterisierung und Modellierung von Robotern, Fahrzeugen und Cyborgs
- Handhabung interner Modellierungsmasken
- Entwicklung von Robotern, Fahrzeugen und Cyborgs, durch die Zeit und den Verfall, indem Sie Formen modellieren und Substance Painter verwenden
- Anpassung an Biomimikry, Science-Fiction oder Cartoon-Ästhetik
- Einrichtung eines Beleuchtungsstudios in Arnold
- Handhabung von Rendering in fotorealistischer und nicht-fotorealistischer Ästhetik
- Wireframe-Rendering starten

Modul 3. Humanoid

- · Handhabung und Anwendung der Anatomie auf die menschliche Bildhauerei
- Kenntnis der korrekten Topologie von Modellen, die in der 3D-Animation, in Videospielen und im 3D-Druck verwendet werden sollen
- Charakterisieren und Gestalten von vermenschlichten Charakteren
- Manuelle Retopologien mit 3D Max, Blender und Zbrush durchführen
- Gruppen von Personen und mehreren Objekten erstellen
- Verwendung vordefinierter und menschlicher Basisnetze



Die digitale Bildhauerei ist eine wachsende Disziplin, die eine Schlüsselrolle in der Film- und Videospielindustrie spielt. Lernen Sie die Techniken kennen, um überraschende Werke zu schaffen"





tech 14 | Kursleitung

Leitung



Hr. Sequeros Rodríguez, Salvador

- Freelance 2D/3D Modellierer und Generalist
- Konzeptkunst und 3D-Modellierung für Slicecore. Chicago
- Videomapping und Modellierung Rodrigo Tamariz. Valladolie
- Professor für den Ausbildungszyklus in 3D-Animation auf höherem Niveau. Hochschule für Bild und Ton ESISV Valladolic
- Professor für den Ausbildungszyklus in 3D- GFGS Animation auf höherem Niveau. Europäisches Institut für Design IED. Madrid
- 3D-Modellierung f
 ür die Falleros Vicente Martinez und Loren Fandos. Castell
 ór
- Masterstudiengang in Informatikgrafik, Spiele und virtuelle Realität. URJC-Universität Madrid
- Hochschulabschluss in Bildender Kunst an der Universität von Salamanca (Spezialisierung auf Design und Skulptur



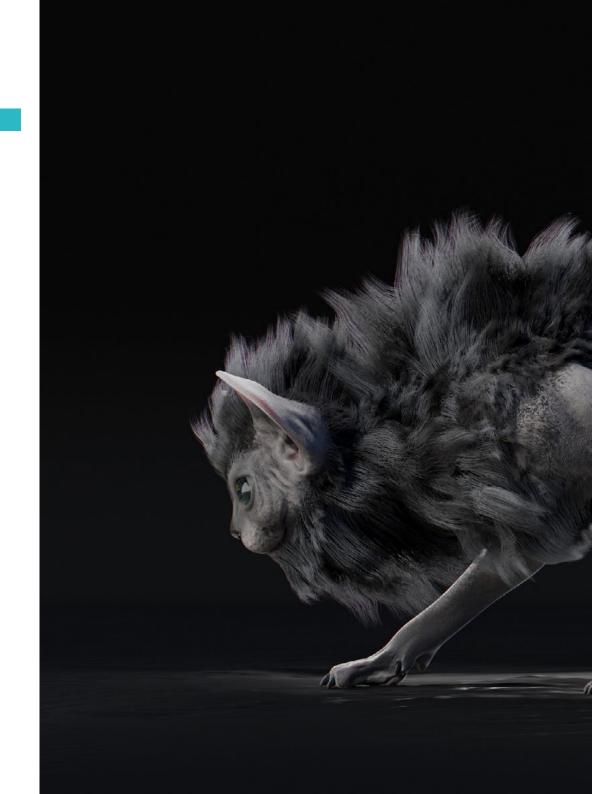




tech 18 | Struktur und Inhalt

Modul 1. Texturierung für Digitale Bildhauerei

- 1.1. Texturierung
 - 1.1.1. Textur-Modifikatoren
 - 1.1.2. Compact Systeme
 - 1.1.3. Hierarchie der Schieferknoten
- 1.2. Materialien
 - 1.2.1. ID
 - 1.2.2. Fotorealistisches PBR
 - 1.2.3. Nicht fotorealistisch. Cartoon
- 1.3. PBR-Texturen
 - 1.3.1. Prozedurale Texturen
 - 1.3.2. Farb-, Albedo- und Diffuskarten
 - 1.3.3. Undurchsichtigkeit und Spekulation
- 1.4. Verbesserungen der Maschen
 - 1.4.1. Karte der Normalität
 - 1.4.2. Displacement Map
 - 1.4.3. Vector maps
- 1.5. Textur-Manager
 - 1.5.1. Photoshop
 - 1.5.2. Materialize und Online-Systeme
 - 1.5.3. Textur-Scannen
- 1.6. UVW und Banking
 - 1.6.1. Baked von Hard Surface Texturen
 - 1.6.2. Baked von organischen Texturen
 - 1.6.3. Verbindungen von Baking





Struktur und Inhalt | 19 tech

1.7. Exporte und Imp	orte
----------------------	------

- 1.7.1. Textur-Formate
- 1.7.2. FBX, OBJ und STL
- 1.7.3. Untergliederung vs. Dinamesh

1.8. Maschenbild

- 1.8.1. Viewport Canvas
- 1.8.2. Polypaint
- 1.8.3. Spotlight
- 1.9. Substance Painter
 - 1.9.1. ZBrush mit Substance Painter
 - 1.9.2. Low-Poly-Texturkarten mit High-Poly-Details
 - 1.9.3. Materialverarbeitung

1.10. Fortgeschrittener Substance Painter

- 1.10.1. Realistische Effekte
- 1.10.2. Verbesserung der Baked
- 1.10.3. SSS-Materialien, menschliche Haut

Modul 2. Schaffung von Maschinen

2.1. Robots

- 2.1.1. Funktionsweise
- 2.1.2. Charakter
- 2.1.3. Motorische Fähigkeiten in ihrer Struktur

2.2. Robot despiece

- 2.2.1. IMM und Chisel Pinsel
- 2.2.2. Insert Mesh und Nanomesh
- 2.2.3. Zmodeler in ZBrush

2.3. Cybord

- 2.3.1. Aufgeteilt nach Masken
- 2.3.2. Trim Adaptive und Dynamic
- 2.3.3. Mechanisierung

2.4. Schiffe und Flugzeuge

- 2.4.1. Aerodynamik und Glättung
- 2.4.2. Oberflächenstruktur
- 2.4.3. Bereinigung des Polygonnetzes und der Details

tech 20 | Struktur und Inhalt

2.10.2. Cartoon Shader

2.10.3. Illustration

2.5.	Landfahrzeuge		
	2.5.1.	Fahrzeugtopologie	
	2.5.2.	Modellierung für die Animation	
	2.5.3.	Raupen	
2.6.	Zeitverlauf		
	2.6.1.	Glaubwürdige Modelle	
	2.6.2.	Materialien im Laufe der Zeit	
	2.6.3.	Oxidationen	
2.7.	Unfälle		
	2.7.1.	Stöße	
	2.7.2.	Fragmente von Objekten	
	2.7.3.	Zerstörungspinsel	
2.8.	Anpassungen und Evolution		
	2.8.1.	Biomimikry	
	2.8.2.	Sci-Fi, Dystopie, Alternativweltgeschichte und Utopien	
	2.8.3.	Cartoon	
2.9.	Realistisches Hardsurface Rendering		
	2.9.1.	Studio-Szene	
	2.9.2.	Lichter	
	2.9.3.	Physische Kamera	
2.10.	NPR Hardsurface Rendering		
	2.10.1.	Wireframe	

Modul 3. Humanoid

- 3.1. Menschliche Anatomie für die Modellierung
 - 3.1.1. Kanon der Proportionen
 - 3.1.2. Entwicklung und Funktionalität
 - 3.1.3. Oberflächliche Muskeln und Mobilität
- 3.2. Topologie des Unterkörpers
 - 3.2.1. Rumpf
 - 3.2.2. Beine
 - 3.2.3. Füße
- 3.3. Topologie des Oberkörpers
 - 3.3.1. Arme und Hände
 - 3.3.2. Hals
 - 3.3.3. Kopf und Gesicht und innerer Mund
- 3.4. Charakterisierte und stilisierte Charaktere
 - 3.4.1. Detaillierung mit organischer Modellierung
 - 3.4.2. Charakterisierung der Anatomie
 - 3.4.3. Styling
- 3.5. Ausdrücke
 - 3.5.1. Gesichtsanimationen und Layer
 - 3.5.2. Morpher
 - 3.5.3. Textur-Animation
- 3.6. Posen
 - 3.6.1. Charakter Psychologie und Entspannung
 - 3.6.2. Rig mit ZSpheres
 - 3.6.3. Posen mit Motion Capture



Struktur und Inhalt | 21 tech

- Charakterisierungen
 - 3.7.1. Tätowierungen
 - 3.7.2. Narbenbildung
 - 3.7.3. Falten, Sommersprossen und Flecken
- 3.8. Manuelle Rheopologie
 - 3.8.1. In 3D Max
 - 3.8.2. Blender
 - 3.8.3. ZBrush und Projektionen
- Vordefiniert
 - 3.9.1. Fuse
 - 3.9.2. Vroid
 - 3.9.3. MetaHuman
- 3.10. Menschenmengen und sich wiederholende Räume
 - 3.10.1. Scatter
 - 3.10.2. Proxys
 - 3.10.3. Objektgruppen



Sie lernen die Grundlagen des 3D-Designs, um Charakteren und Objekten mit der meistgenutzten Software der Branche Leben einzuhauchen und sich den Weg in ein gefragtes Berufsfeld zu bahnen"





tech 24 | Methodik

Fallstudie zur Kontextualisierung aller Inhalte

Unser Programm bietet eine revolutionäre Methode zur Entwicklung von Fähigkeiten und Kenntnissen. Unser Ziel ist es, Kompetenzen in einem sich wandelnden, wettbewerbsorientierten und sehr anspruchsvollen Umfeld zu stärken.



Mit TECH werden Sie eine Art des Lernens erleben, die die Grundlagen der traditionellen Universitäten in der ganzen Welt verschiebt"



Sie werden Zugang zu einem Lernsystem haben, das auf Wiederholung basiert, mit natürlichem und progressivem Unterricht während des gesamten Lehrplans.



Die Studenten lernen durch gemeinschaftliche Aktivitäten und reale Fälle die Lösung komplexer Situationen in realen Geschäftsumgebungen.

Eine innovative und andersartige Lernmethode

Dieses TECH-Programm ist ein von Grund auf neu entwickeltes, intensives
Lehrprogramm, das die anspruchsvollsten Herausforderungen und
Entscheidungen in diesem Bereich sowohl auf nationaler als auch auf
internationaler Ebene vorsieht. Dank dieser Methodik wird das persönliche und
berufliche Wachstum gefördert und ein entscheidender Schritt in Richtung
Erfolg gemacht. Die Fallmethode, die Technik, die diesem Inhalt zugrunde
liegt, gewährleistet, dass die aktuellste wirtschaftliche, soziale und berufliche
Realität berücksichtigt wird.



Unser Programm bereitet Sie darauf vor, sich neuen Herausforderungen in einem unsicheren Umfeld zu stellen und in Ihrer Karriere erfolgreich zu sein"

Die Fallmethode ist das von den besten Fakultäten der Welt am häufigsten verwendete Lernsystem. Die Fallmethode wurde 1912 entwickelt, damit die Jurastudenten das Recht nicht nur anhand theoretischer Inhalte erlernen, sondern ihnen reale, komplexe Situationen vorlegen, damit sie fundierte Entscheidungen treffen und Werturteile darüber fällen können, wie diese zu lösen sind. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard eingeführt.

Was sollte eine Fachkraft in einer bestimmten Situation tun? Mit dieser Frage konfrontieren wir Sie in der Fallmethode, einer handlungsorientierten Lernmethode. Während des gesamten Programms werden Sie mit mehreren realen Fällen konfrontiert. Sie müssen Ihr gesamtes Wissen integrieren, recherchieren, argumentieren und Ihre Ideen und Entscheidungen verteidigen.



Relearning Methodik

TECH kombiniert die Methodik der Fallstudien effektiv mit einem 100%igen Online-Lernsystem, das auf Wiederholung basiert und in jeder Lektion 8 verschiedene didaktische Elemente kombiniert.

Wir ergänzen die Fallstudie mit der besten 100%igen Online-Lehrmethode: Relearning.

> Im Jahr 2019 erzielten wir die besten Lernergebnisse aller spanischsprachigen Online-Universitäten der Welt.

Bei TECH lernen Sie mit einer hochmodernen Methodik, die darauf ausgerichtet ist, die Führungskräfte der Zukunft auszubilden. Diese Methode, die an der Spitze der weltweiten Pädagogik steht, wird Relearning genannt.

Unsere Universität ist die einzige in der spanischsprachigen Welt, die für die Anwendung dieser erfolgreichen Methode zugelassen ist. Im Jahr 2019 ist es uns gelungen, die Gesamtzufriedenheit unserer Studenten (Qualität der Lehre, Qualität der Materialien, Kursstruktur, Ziele...) in Bezug auf die Indikatoren der besten Online-Universität in Spanisch zu verbessern.



Methodik | 27 tech

In unserem Programm ist das Lernen kein linearer Prozess, sondern erfolgt in einer Spirale (lernen, verlernen, vergessen und neu lernen). Daher wird jedes dieser Elemente konzentrisch kombiniert. Mit dieser Methode wurden mehr als 650.000 Hochschulabsolventen mit beispiellosem Erfolg in so unterschiedlichen Bereichen wie Biochemie, Genetik, Chirurgie, internationales Recht, Managementfähigkeiten, Sportwissenschaft, Philosophie, Recht, Ingenieurwesen, Journalismus, Geschichte, Finanzmärkte und -Instrumente ausgebildet. Dies alles in einem sehr anspruchsvollen Umfeld mit einer Studentenschaft mit hohem sozioökonomischem Profil und einem Durchschnittsalter von 43,5 Jahren.

Das Relearning ermöglicht es Ihnen, mit weniger Aufwand und mehr Leistung zu lernen, sich mehr auf Ihr Fachgebiet einzulassen, einen kritischen Geist zu entwickeln, Argumente zu verteidigen und Meinungen zu kontrastieren: eine direkte Gleichung zum Erfolg.

Nach den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen der Neurowissenschaften wissen wir nicht nur, wie wir Informationen, Ideen, Bilder und Erinnerungen organisieren, sondern auch, dass der Ort und der Kontext, in dem wir etwas gelernt haben, von grundlegender Bedeutung dafür sind, dass wir uns daran erinnern und es im Hippocampus speichern können, um es in unserem Langzeitgedächtnis zu behalten.

Auf diese Weise sind die verschiedenen Elemente unseres Programms im Rahmen des so genannten neurokognitiven kontextabhängigen E-Learnings mit dem Kontext verbunden, in dem der Teilnehmer seine berufliche Praxis entwickelt. Dieses Programm bietet die besten Lehrmaterialien, die sorgfältig für Fachleute aufbereitet sind:



Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachleuten, die den Kurs unterrichten werden, speziell für den Kurs erstellt, so dass die didaktische Entwicklung wirklich spezifisch und konkret ist.

Diese Inhalte werden dann auf das audiovisuelle Format angewendet, um die TECH-Online-Arbeitsmethode zu schaffen. Und das alles mit den neuesten Techniken, die dem Studenten qualitativ hochwertige Stücke aus jedem einzelnen Material zur Verfügung stellen.



Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt.

Das sogenannte Learning from an Expert baut Wissen und Gedächtnis auf und schafft Vertrauen für zukünftige schwierige Entscheidungen.



Fertigkeiten und Kompetenzen Praktiken

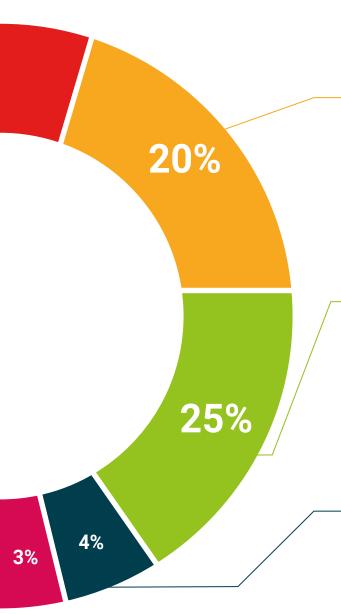
Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Kompetenzen und Fertigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Praktiken und Dynamiken zum Erwerb und zur Entwicklung der Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein Spezialist im Rahmen der Globalisierung, in der wir leben, entwickeln muss.



Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente und internationale Leitfäden, u.a. In der virtuellen Bibliothek von TECH haben die Studenten Zugang zu allem, was sie für ihre Ausbildung benötigen.





Fallstudien

Sie werden eine Auswahl der besten Fallstudien vervollständigen, die speziell für diese Qualifizierung ausgewählt wurden. Die Fälle werden von den besten Spezialisten der internationalen Szene präsentiert, analysiert und betreut.



Interaktive Zusammenfassungen

Das TECH-Team präsentiert die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, die Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu vertiefen.



Dieses einzigartige Bildungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.

Prüfung und Nachprüfung

Die Kenntnisse der Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass die Studenten überprüfen können, wie sie ihre Ziele erreichen.







tech 32 | Qualifizierung

Dieser Universitätsexperte in Digitale Bildhauerei von Humanoiden, Haaren, Kleidung und Tieren enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt.

Sobald der Student die Prüfungen bestanden hat, erhält er/sie per Post* mit Empfangsbestätigung das entsprechende Diplom, ausgestellt von der TECH Technologischen Universität.

Das von **TECH Technologische Universität** ausgestellte Diplom drückt die erworbene Qualifikation aus und entspricht den Anforderungen, die in der Regel von Stellenbörsen, Auswahlprüfungen und Berufsbildungsausschüssen verlangt werden.

Titel: Universitätsexperte in Digitale Bildhauerei von Humanoiden, Haaren, Kleidung und Tieren

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: 450 Std.



Digitale Bildhauerei von Humanoiden, Haaren, Kleidung und Tieren

Es handelt sich um einen von dieser Universität verliehenen Abschluss, mit einer Dauer von 450 Stunden, mit Anfangsdatum tt/mm/jiji und Enddatum tt/mm/jiji.

> TECH ist eine private Hochschuleinrichtung, die seit dem 28. Juni 2018 vom Ministerium für öffentliche Bildung anerkannt ist.

> > Zum 17. Juni 2020

Tere Guevara Navarro

^{*}Haager Apostille. Für den Fall, dass der Student die Haager Apostille für sein Papierdiplom beantragt, wird TECH EDUCATION die notwendigen Vorkehrungen treffen, um diese gegen eine zusätzliche Gebühr zu beschaffen.

technologische universität Universitätsexperte Digitale Bildhauerei von Humanoiden, Haaren, Kleidung und Tieren » Modalität: online » Dauer: 6 Monate

- Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

