

# Universitätsexperte

## Digitale Bildhauerei für Starre Oberflächen, Maschinen und Texturierung





## Universitätsexperte

### Digitale Bildhauerei für Starre Oberflächen, Maschinen und Texturierung

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

Internetzugang: [www.techtitude.com/de/videospiele/spezialisierung/spezialisierung-digitale-bildhauerei-starre-oberflächen-maschinen-texturierung](http://www.techtitude.com/de/videospiele/spezialisierung/spezialisierung-digitale-bildhauerei-starre-oberflächen-maschinen-texturierung)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kursleitung

---

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

---

Seite 16

05

Methodik

---

Seite 20

06

Qualifizierung

---

Seite 28

# 01

# Präsentation

Neue Software-Tools und die digitale Entwicklung haben zu einer zunehmenden Entwicklung der digitalen Bildhauerei und ihrer Verwendung in der Videospieldustrie geführt. Die Gestaltung von Objekten, Räumen oder Szenarien unter dem Begriff der 3D-Modellierung hat das kreative Konzept in jüngster Zeit revolutioniert. Die Beherrschung der verschiedenen bildhauerischen Techniken, die heute in der Modellierung am häufigsten verwendet werden, und ihre Integration ineinander, bilden einen ausgezeichneten beruflichen Hintergrund für die Entwicklung als Experten in der Produktion von außergewöhnlichen Projekten. In diesem 6-monatigen 100%igen *Online*-Programm erlangt die Fachkraft einen fortgeschrittenen Umgang mit Modellierungstechniken für starre Oberflächen, Maschinen und Texturierung.





“

*Mit diesem Programm werden Sie 3ds Max, Blender, ZBrush, Substance Painter, Marvelous Designer und Quills beherrschen"*

Für die Fachkräfte in der Videospielebranche ist es wichtig, auf dem Laufenden zu bleiben und neue IT-Tools und Markttrends einzubeziehen, um attraktivere und einzigartige Nutzererlebnisse zu schaffen. Die Beherrschung von Strukturtechniken wie *Edit Poly* oder die Modellierung von *Splines* mit 3ds Max zeichnen sich durch ihre Zuverlässigkeit und Wirtschaftlichkeit aus. In diesem Sinne, um den kreativsten und freiesten Teil der Modellierung durch organische Modellierung zu integrieren, werden drei große Programme des Sektors gehandhabt: *ZBrush*, *Lumion* und 3ds Max. Eine besondere Qualität der Details ist durch die Verwendung von Lumion möglich.

Die Beherrschung der Texturierungsphase und die Fähigkeit, starre Oberflächen und realistische Maschinen im Rahmen eines digitalen Unterhaltungsprojekts zu modellieren, ist also mit den in diesem Programm beschriebenen Techniken, Werkzeugen und Verfahren möglich. Der Student wird in der Lage sein, die verschiedenen Softwares zu beherrschen, sowie die Techniken, um Maschinen wie: Roboter, *Cyborgs*, Schiffe, Flugzeuge und Landfahrzeuge zu erstellen und um Unfälle zu inszenieren.

Dieser Universitätsexperte ist wichtig für diejenigen, die in der Videospieleindustrie arbeiten oder in diese einsteigen wollen, um Qualitätsstandards in der digitalen Bildhauerei zu erreichen. Er wurde nach einer innovativen Methodik des vollständigen Online-Studiums konzipiert, die den Fachkräften eine kontinuierliche und effiziente Fortbildung durch die Verwendung eines Geräts ihrer Wahl mit Internetanschluss ermöglicht, um den Abschluss in nur 6 Monaten zu erreichen.

Dieser **Universitätsexperte in Digitale Bildhauerei für Starre Oberflächen, Maschinen und Texturierung** 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 Bildhauerei vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt soll wissenschaftliche und praktische Informationen zu den für die berufliche Praxis wesentlichen Disziplinen vermitteln
- ♦ Die praktischen Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens durchgeführt werden kann
- ♦ Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- ♦ Theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- ♦ Die Verfügbarkeit des Zugriffs auf die Inhalte von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



*Es ist eines der gefragtesten Berufsprofile auf dem heutigen Arbeitsmarkt. Schreiben Sie sich jetzt ein und machen Sie Ihren Abschluss in wenigen Monaten - ganz unkompliziert per Online-Studium"*



*Werden Sie zum Experten für digitale Bildhauerei und beherrschen Sie die Techniken zur Erstellung von starren Oberflächen, Maschinen und Texturen in der Videospieleentwicklung"*

Das Lehrteam des Programms besteht aus Fachleuten des Sektors, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie aus renommierten Fachleuten aus führenden Unternehmen und angesehenen Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, werden der Fachkraft ein situierendes und kontextbezogenes Lernen ermöglichen, d. h. eine simulierte Umgebung, die eine immersive Fortbildung bietet, die auf die Ausführung in realen Situationen ausgerichtet ist.

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

*Öffnen Sie sich Türen in der Videospieleindustrie mit diesem Universitätsexperten in Digitale Bildhauerei für Starre Oberflächen, Maschinen und Texturierung.*

*Beherrschen Sie die drei großen Programme des Sektors: ZBrush, Lumion und 3ds Max und erreichen Sie durch organische Modellierung eine hohe Detailqualität in Ihren Arbeiten.*



# 02 Ziele

Der Universitätsexperte in Digitale Bildhauerei für Starre Oberflächen, Maschinen und Texturierung soll all jenen die Türen zur Professionalisierung öffnen, die sich im Bereich der digitalen Kunst für Videospiele, insbesondere der Modellierung von 3D-Werken, spezialisieren möchten, um fortschrittliche Werke mit hochwertigen Oberflächen zu schaffen.





“

*Wenn Sie Ihre Karriere in der Videospieleentwicklungsbranche durch die Anwendung neuer digitaler Bildhauertechniken spezialisieren möchten, ist dieses Programm genau das Richtige für Sie. Schreiben Sie sich jetzt ein"*



## Allgemeine Ziele

---

- ◆ Verstehen der Notwendigkeit einer guten Topologie auf allen Ebenen der Entwicklung und Produktion
- ◆ Fortgeschrittenes Handhaben und Anwenden von verschiedenen organischen Modellierungssystemen, *Edit Poly und Splines*
- ◆ Erlangen spezieller *Hard Surface*- und Infoarchitekturoberflächen
- ◆ Beherrschen von Modellierungs-, Texturierungs- und Beleuchtungssystemen in Virtual-Reality-Systemen
- ◆ Verstehen der aktuellen Systeme der Film- und Videospieleindustrie, um großartige Ergebnisse zu erzielen

“

*Seien Sie bereit, Herausforderungen zu meistern und neue Möglichkeiten zu erschließen“*





## Spezifische Ziele

---

### Modul 1. Erstellung von *Hard Surface* und starren Oberflächen

- ◆ Modellieren mit Hilfe von *Edit Poly* und *Splines*
- ◆ Fortgeschrittenes Umgehen mit organischen Skulpturen
- ◆ Erstellen von Info-Architekturen und deren Integration in Lumion
- ◆ Modellieren von Szenografien mit 3Ds Max und Integration in *ZBrush*

### Modul 2. Texturierung für digitale Bildhauerei

- ◆ Verwenden von PBR-Texturkarten und Materialien
- ◆ Verwenden von Texturierungsmodifikatoren
- ◆ Anwenden von Software-Generatoren für Texturkarten
- ◆ Kreieren von *Baked*-Texturen
- ◆ Handhaben der Texturierung, um Verbesserungen an unserer Modellierung zu erzielen
- ◆ Komplexes Nutzen von Import-/Export-Systemen zwischen Programmen
- ◆ Erweitertes Bedienen von *Substance Painter*

### Modul 3. Maschinen entwerfen

- ◆ Erstellen, Charakterisieren und Modellieren von Robotern, Fahrzeugen und *Cyborgs*
- ◆ Verwalten der internen Modellierungsmasken
- ◆ Entwickeln von Robotern, Fahrzeugen und *Cyborgs* durch Zeit und Verfall, indem Sie Formen modellieren und *Substance Painter* verwenden
- ◆ Anpassen an Biomimikry, Science-Fiction oder *Cartoon*-Ästhetik
- ◆ Einrichten eines Beleuchtungsstudios in Arnold
- ◆ Beherrschen von Rendering in fotorealistischer und nicht-fotorealistischer Ästhetik
- ◆ Starten von *Wireframe* Rendering



# 03

## Kursleitung

Um einen reibungslosen Ablauf des Lernprozesses zu gewährleisten, hat TECH ein hochqualifiziertes Dozententeam ausgewählt, das sich aus aktiven Fachleuten zusammensetzt. Auf diese Weise werden den Studenten alle Schlüssel zur digitalen Bildhauerei vermittelt, damit sie diese in ihre Arbeitspraxis integrieren können. So verfügt dieser Universitätsexperte in Digitale Bildhauerei für Starre Oberflächen, Maschinen und Texturierung nicht nur über eine innovative und effektive Lehrmethodik, sondern auch über ein Dozententeam, das den aktuellen Anforderungen in dieser komplexen und spannenden Disziplin gewachsen ist.





“

*Spezialisieren Sie sich bei TECH, der größten digitalen Universität der Welt, mit Fachleuten, die die aktuellsten Inhalte zur digitalen Bildhauerei in der Videospieleindustrie beherrschen“*

## Leitung



### Hr. Sequeros Rodríguez, Salvador

- ◆ Freelance 2D/3D Modellierer und Generalist
- ◆ Konzeptkunst und 3D-Modellierung für Slicecore, Chicago
- ◆ Videomapping und Modellierung Rodrigo Tamariz, Valladolid
- ◆ Professor für den höheren Bildungsabschluss in 3D-Animation, Hochschule für Bild und Ton ESISV, Valladolid
- ◆ Professor für den höheren Bildungsabschluss in 3D-GFGS Animation, Europäisches Institut für Design IED, Madrid
- ◆ 3D-Modellierung für die Falleros Vicente Martinez und Loren Fandos, Castellón
- ◆ Masterstudiengang in Informatikgrafik, Spiele und virtuelle Realität, Universität Rey Juan Carlos, Madrid
- ◆ Hochschulabschluss in Bildender Kunst an der Universität von Salamanca (Spezialisierung auf Design und Skulptur)



# 04

## Struktur und Inhalt

Der Inhalt dieses Universitätsexperten in Digitale Bildhauerei für Starre Oberflächen, Maschinen und Texturierung wurde in 3 Module gegliedert, durch die die Fachkräfte in der Lage sein werden, die fortschrittlichsten und aktuellsten Kenntnisse auf diesem Gebiet zu erwerben. Sie werden nicht nur die Technik beherrschen, sondern auch die Werkzeuge und Verfahren, die in der Videospieleindustrie am häufigsten verwendet werden, um erstaunliche und realistische Ergebnisse zu erzielen. Dank des Studiums der Themen, die in verschiedenen Formaten präsentiert werden, wird die Lernerfahrung viel dynamischer sein.



“

*Sie werden Techniken, Programme, Prozesse und Werkzeuge für die 3D-Modellierung im Videospieldesign erlernen. Wir bieten Ihnen Möglichkeiten zur beruflichen Weiterentwicklung"*

## Modul 1. Erstellung von *Hard Surface* und starren Oberflächen

- 1.1. Bildhauerische Techniken und Anwendungen
  - 1.1.1. *Edit poly*
  - 1.1.2. *Splines*
  - 1.1.3. Organische Modellierung
- 1.2. *Edit poly*-Modellierung
  - 1.2.1. *Loops* und Extrusionen
  - 1.2.2. Einschließungsgeometrie für die Glättung
  - 1.2.3. Modifikatoren und *Ribbon*
- 1.3. Optimierungen der Maschen
  - 1.3.1. Quads, Tris und und Ngons. Wann werden sie eingesetzt?
  - 1.3.2. Boolesche Operationen
  - 1.3.3. *Low Poly vs. High poly*
- 1.4. *Splines*
  - 1.4.1. *Splines*-Modifikatoren
  - 1.4.2. Arbeitspläne und Vektoren
  - 1.4.3. *Splines* als Szenenassistenten
- 1.5. Organische Bildhauerei
  - 1.5.1. *ZBrush*-Schnittstelle
  - 1.5.2. Modellierungstechniken in *ZBrush*
  - 1.5.3. *Alphas* und Pinsel
- 1.6. *Model Sheet*
  - 1.6.1. Referenzsysteme
  - 1.6.2. Konfiguration von Modellierungsvorlagen
  - 1.6.3. Maßnahmen
- 1.7. Modellierung für Infoarchitekturen
  - 1.7.1. Modellierung der Fassade
  - 1.7.2. Weiterverfolgung der Pläne
  - 1.7.3. Modellierung der Innenräume
- 1.8. Szenografie
  - 1.8.1. Erstellung von Requisiten
  - 1.8.2. Mobiliar
  - 1.8.3. Detaillierung im organischen Modellieren in *ZBrush*

- 1.9. Masken
  - 1.9.1. Masken zum Modellieren und Bemalen
  - 1.9.2. Geometriemasken und IDs für die Modellierung
  - 1.9.3. Mesh Hides, *Polygroups* und Schnitte
- 1.10. 3D-Design und *Lettering*
  - 1.10.1. Verwendung der Shadow Box
  - 1.10.2. Topologie des Modells
  - 1.10.3. ZRemesher automatische Retopologie

## Modul 2. Texturierung für digitale Bildhauerei

- 2.1. Texturierung
  - 2.1.1. Textur-Modifikatoren
  - 2.1.2. *Compact* Systeme
  - 2.1.3. *Slate* Hierarchie der Knotenpunkte
- 2.2. Materialien
  - 2.2.1. ID
  - 2.2.2. Fotorealistisches PBR
  - 2.2.3. Nicht fotorealistisch. *Cartoon*
- 2.3. PBR-Texturen
  - 2.3.1. Prozedurale Texturen
  - 2.3.2. Farb-, Albedo- und Diffuskarten
  - 2.3.3. Undurchsichtigkeit und Spekulation
- 2.4. Verbesserungen der Maschen
  - 2.4.1. Karte der Normalität
  - 2.4.2. Displacement Map
  - 2.4.3. *Vector Maps*
- 2.5. Textur-Manager
  - 2.5.1. Photoshop
  - 2.5.2. Materialize und Online-Systeme
  - 2.5.3. Textur-Scannen

- 2.6. UVW und *Baking*
  - 2.6.1. *Baked* von *Hard Surface* Texturen
  - 2.6.2. *Baked* von organischen Texturen
  - 2.6.3. Verbindungen von *Baking*
- 2.7. Exporte und Importe
  - 2.7.1. Textur-Formate
  - 2.7.2. FBX, OBJ und STL
  - 2.7.3. Untergliederung vs. Dinamesh
- 2.8. Maschenbild
  - 2.8.1. *Viewport Canvas*
  - 2.8.2. *Polypaint*
  - 2.8.3. *Spotlight*
- 2.9. Substance Painter
  - 2.9.1. *ZBrush* mit Substance Painter
  - 2.9.2. *Low Poly*-Texturkarten mit *High Poly*-Details
  - 2.9.3. Materialverarbeitung
- 2.10. Fortgeschrittener Substance Painter
  - 2.10.1. Realistische Effekte
  - 2.10.2. Verbesserung der *Baked*
  - 2.10.3. SSS-Materialien, menschliche Haut

### Modul 3. Maschinen entwerfen

- 3.1. Robots
  - 3.1.1. Funktionsweise
  - 3.1.2. *Character*
  - 3.1.3. Motorische Fähigkeiten in ihrer Struktur
- 3.2. Roboterteile
  - 3.2.1. IMM- und Chisel-Pinsel
  - 3.2.2. Insert Mesh und Nanomesh
  - 3.2.3. *Zmodeler* in *ZBrush*
- 3.3. Cyborg
  - 3.3.1. Aufgeteilt nach Masken
  - 3.3.2. Trim Adaptive und Dynamic
  - 3.3.3. Mechanisierung
- 3.4. Schiffe und Flugzeuge
  - 3.4.1. Aerodynamik und Glättung
  - 3.4.2. Oberflächenstruktur
  - 3.4.3. Bereinigung des Polygonnetzes und der Details
- 3.5. Landfahrzeuge
  - 3.5.1. Fahrzeugtopologie
  - 3.5.2. Modellierung für die Animation
  - 3.5.3. Raupen
- 3.6. Zeitverlauf
  - 3.6.1. Glaubwürdige Modelle
  - 3.6.2. Materialien im Laufe der Zeit
  - 3.6.3. Oxidationen
- 3.7. Unfälle
  - 3.7.1. Stöße
  - 3.7.2. Fragmente von Objekten
  - 3.7.3. Zerstörungspinsel
- 3.8. Anpassungen und Evolution
  - 3.8.1. Biomimikry
  - 3.8.2. *Sci-Fi*, Dystopie, Alternativweltgeschichte und Utopien
  - 3.8.3. *Cartoon*
- 3.9. Realistisches *Hard Surface Rendering*
  - 3.9.1. Studio-Szene
  - 3.9.2. Lichter
  - 3.9.3. Physische Kamera
- 3.10. NPR *Hard Surface Rendering*
  - 3.10.1. *Wireframe*
  - 3.10.2. *Cartoon Shader*
  - 3.10.3. Illustration

# 05 Methodik

Dieses Fortbildungsprogramm bietet eine andere Art des Lernens. Unsere Methodik wird durch eine zyklische Lernmethode entwickelt: **das Relearning**.

Dieses Lehrsystem wird z. B. an den renommiertesten medizinischen Fakultäten der Welt angewandt und wird von wichtigen Publikationen wie dem **New England Journal of Medicine** als eines der effektivsten angesehen.





“

*Entdecken Sie Relearning, ein System, das das herkömmliche lineare Lernen aufgibt und Sie durch zyklische Lehrsysteme führt: eine Art des Lernens, die sich als äußerst effektiv erwiesen hat, insbesondere in Fächern, die Auswendiglernen erfordern"*

## 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 Fallstudienmethode ist das am weitesten verbreitete Lernsystem an den besten Business Schools der Welt, seit es sie gibt. 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 Kurses 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.

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.

Von einem Experten zu lernen, stärkt das Wissen und das Gedächtnis und schafft Sicherheit bei zukünftigen schwierigen 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 Fortbildung 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.



06

# Qualifizierung

Der Universitätsexperte in Digitale Bildhauerei für Starre Oberflächen, Maschinen und Texturierung garantiert neben der strengsten und aktuellsten Ausbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Technologischen Universität ausgestellten Diplom.



“

*Schließen Sie dieses Programm  
erfolgreich ab und erhalten Sie  
Ihren Universitätsabschluss ohne  
lästige Reisen oder Formalitäten"*

Dieser **Universitätsexperte in Digitale Bildhauerei für Starre Oberflächen, Maschinen und Texturierung** 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 Technologische 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 für Starre Oberflächen, Maschinen und Texturierung**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **450 Std.**



\*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.

zukunft

gesundheit vertrauen menschen  
erziehung information tutoeren  
garantie akkreditierung unterricht  
institutionen technologie lernen

**tech** technologische  
universität

Universitätsexperte  
Digitale Bildhauerei für  
Starre Oberflächen,  
Maschinen und Texturierung

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

# Universitätsexperte

Digitale Bildhauerei für Starre  
Oberflächen, Maschinen und  
Texturierung

