

# Universitätskurs

## 3D-Modellierung mit 3ds Max



## Universitätskurs 3D-Modellierung mit 3ds Max

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Wochen
- » Qualifizierung: TECH Technische Universität
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: [www.techtitude.com/de/informatik/universitatskurs/3d-modellierung-3ds-max](http://www.techtitude.com/de/informatik/universitatskurs/3d-modellierung-3ds-max)

# 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

Die 3D-Modellierung hat in der modernen technologischen Gesellschaft, in der wir leben, immer mehr an Bedeutung gewonnen, sei es in der industriellen Produktion, beim 3D-Druck oder bei der Ausführung von Plänen und Modellen. Dieses Fortbildungsprogramm wurde entwickelt, um den Benutzer in die 3D-Modellierung mit 3ds Max einzuführen, eine der führenden Software im Bereich der dreidimensionalen Modellierung. Im Rahmen des 3D-Designs ist der Texturierungsprozess einer der grundlegendsten, da er dem modellierten Objekt, der Figur oder der Umgebung ein mehr oder weniger realistisches Aussehen verleiht. Bei diesem Prozess geht es darum, durch das Auftragen von Schichten so viel wie möglich an Textur zu vermitteln. Diese Online-Fortbildung ist so konzipiert, dass die Teilnehmer ihre anderen beruflichen oder persönlichen Projekte mit der Auffrischung ihrer Kenntnisse verbinden können.



“

*Innerhalb des 3D-Designs ist der Texturierungsprozess von grundlegender Bedeutung. Lernen Sie, wie man Texturen erstellt und wie man mit der hochmodernen Software 3ds Max die besten Ergebnisse erzielt"*

Dieser Universitätskurs in 3D-Modellierung mit 3ds Max, der von der TECH Global University entwickelt wurde, soll den Teilnehmern ein umfassendes Wissen über die Funktionen des Programms 3ds Max vermitteln. Daher geht dieser Kurs in die Tiefe in die Schnittstelle des Programms und seine Kontrollen, sowie das Studium der Geometrie, um die Form, die der Designer wünscht in der schnellsten und effizientesten Weise zu erreichen.

Der Lehrplan hebt auch die Auswirkungen der Modifikatoren hervor und wie sie kombiniert werden können, um den gewünschten Effekt zu erzielen. Ein spezieller Abschnitt widmet sich dem Verständnis der booleschen Operationen und ihrer Verwendung zum Vorteil der Modellierung sowie der Entwicklung einer besonders nützlichen Fähigkeit: der Verwendung von 2D-Elementen, um sie mit anderen 3D-Elementen zu kombinieren und so Formen effizienter zu gestalten.

Ein kompletter Universitätskurs, der darauf ausgerichtet ist, den Studenten die Verwendung dieses führenden Programms für dreidimensionales Design beizubringen, mit einer vollständigen Online-Methodik, die es leichter macht, andere Projekte mit dem pädagogischen Recycling zu vereinbaren. Das Material wird auf der virtuellen Plattform abrufbar sein, wobei die Lehrmittel und das gesamte Multimediainhalt den Studenten jederzeit zur Verfügung stehen.

Dieser **Universitätskurs in 3D-Modellierung mit 3ds Max** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Seine herausragendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für 3D-Modellierung mit 3ds Max vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren Informationen
- ♦ Praktische Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens genutzt werden kann
- ♦ Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- ♦ Theoretische Lektionen, 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

“

*Die führende Modellierungssoftware 3ds Max wird dank dieser Online-Fortbildung keine Geheimnisse mehr für Sie haben“*

“

*Erfahren Sie mehr über die Benutzeroberfläche und die Steuerelemente des Programms und studieren Sie die Geometrie, um die gewünschte Form für Ihre Modellierung zu erhalten“*

Zu den Dozenten des Programms gehören Experten aus der Branche, die ihre Erfahrungen in diese Fortbildung einbringen, sowie anerkannte Spezialisten aus führenden Gesellschaften und angesehenen Universitäten.

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

Das Konzept dieses Programms 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 wird sie von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt, das von renommierten Experten entwickelt wurde.

*Spezialisieren Sie Ihre berufliche Laufbahn als Designer und tauchen Sie mit diesem Universitätskurs in die 3D-Modellierung von Texturen ein.*

*Vollständig online und mit dem gesamten Material, das auf der virtuellen Plattform abrufbar ist: Bilden Sie sich zum 3D-Modellierer mit 3ds Max fort.*



# 02 Ziele

Hauptziel dieser Fortbildung ist es, den Benutzer in die dreidimensionale Modellierung mit diesem führenden 3D-Konstruktionsprogramm einzuführen sowie die Kenntnisse und Fähigkeiten zu entwickeln, die für eine professionelle Arbeit in diesem Bereich erforderlich sind. Der Lehrplan zielt darauf ab, die Funktionalitäten und die Schnittstelle des Programms und seiner Bedienelemente zu beherrschen und zu verwalten. Die Studenten werden lernen, Geometrie und Topologie zu ihrem Vorteil zu nutzen, um sie auf jedes Projekt oder jeden kreativen Prozess anzuwenden.



“

*Werden Sie Experte im dreidimensionalen Design mit 3ds Max“*



## Allgemeine Ziele

---

- ◆ Detailliertes Kennen aller Schritte zur Erstellung eines 3D-Modells eines Profis
- ◆ Kennen und Verstehen, wie Texturen funktionieren und wie sie die Modellierung beeinflussen
- ◆ Meistern verschiedener Programme, mit Schwerpunkt auf Modellierung, Texturierung und Echtzeit, die heute in der professionellen Welt verwendet werden
- ◆ Anwenden der erworbenen Kenntnisse bei der Lösung von Modellierungsproblemen
- ◆ Gekonntes Einsetzen des erworbenen Wissens, um eigene Projekte zu erstellen und diese intelligent in ihr Portfolio aufzunehmen
- ◆ Entwickeln der Ressourcen der einzelnen Programme, um die beste Wirkung für die Modellierung zu erzielen





## Spezifische Ziele

---

- ◆ Vertiefen der Kenntnisse über die Funktionen des Programms 3ds Max
- ◆ Detailliertes Kennen der Benutzeroberfläche des Programms und seiner Steuerelemente
- ◆ Transformieren der Geometrie, um die gewünschte Form auf die schnellste und effizienteste Weise zu erreichen
- ◆ Kennen aller Effekte der Modifikatoren und lernen, wie man sie kombiniert, um einen größeren Effekt zu erzielen
- ◆ Verstehen boolescher Operationen und sie zum Vorteil nutzen können
- ◆ Verwenden von 2D-Elementen, um sie mit 3D-Elementen zu kombinieren und so effizienter Formen zu erstellen

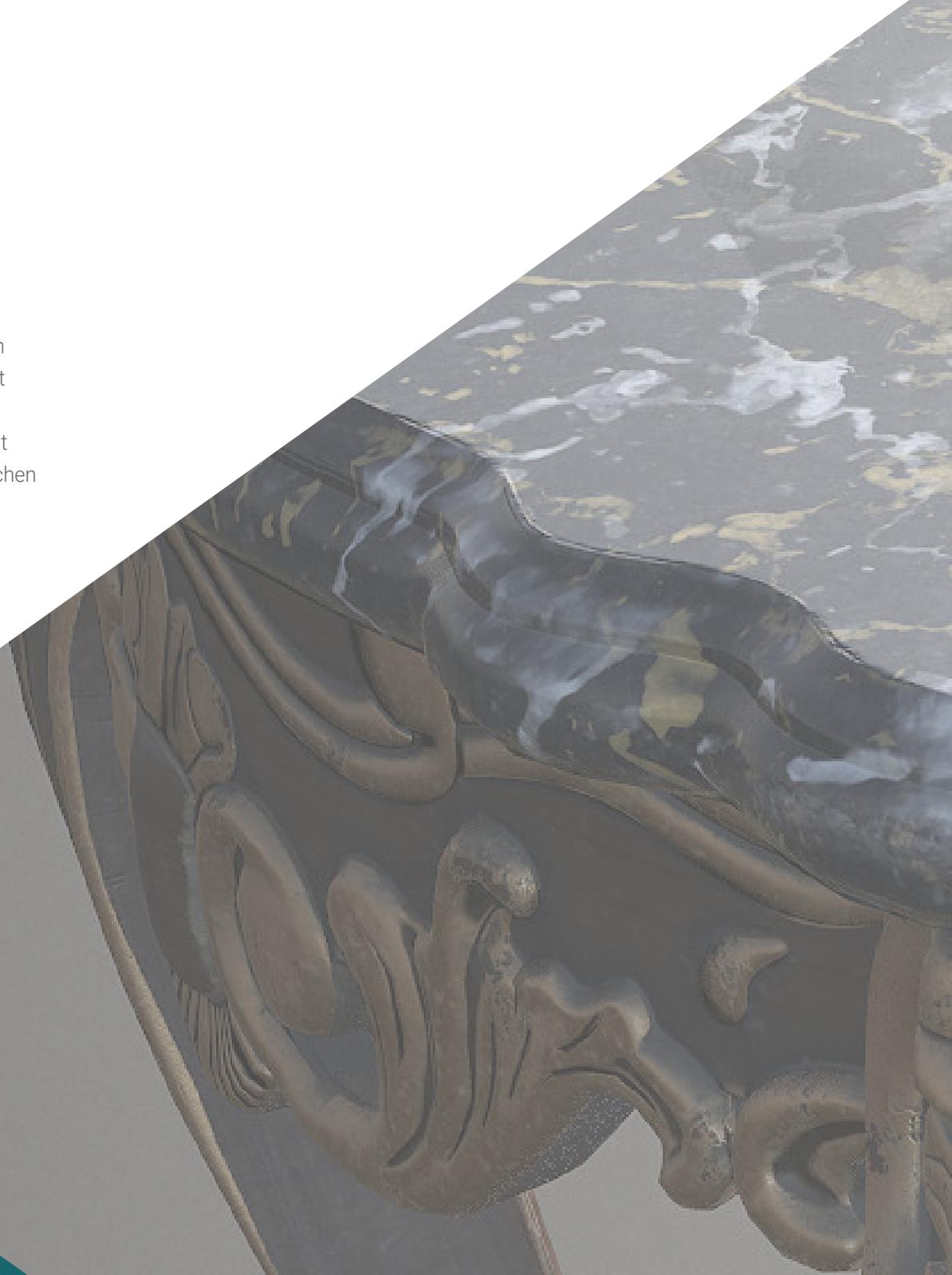
“

*Ein Lehrplan, der Sie in 6 Wochen zum Experten für dreidimensionales Modellieren mit 3ds Max macht“*

# 03

## Kursleitung

Die Leitung und der Lehrkörper dieses Kurses haben gemeinsam einen perfekten Lehrplan ausgearbeitet, der es dem Teilnehmer ermöglicht, sich in der theoretischen und praktischen Dimension des Sektors auf den neuesten Stand zu bringen. Ergänzt wird dieser Unterricht durch die Berufserfahrung dieser international anerkannten Experten, die für die Vermittlung der Inhalte dieses Studiengangs bestens qualifiziert sind. Durch die Inhalte, die sie präsentieren werden, und die verschiedenen didaktischen Materialien, die sie entwickelt haben, erhalten die Studenten das aktuellste und gefragteste Wissen in dieser Branche.



“

*Zählen Sie auf die Unterstützung des besten Dozententeams, das sich aus echten Fachleuten im Bereich der dreidimensionalen Modellierung zusammensetzt“*

## Leitung



### Dr. Vidal Peig, Teresa

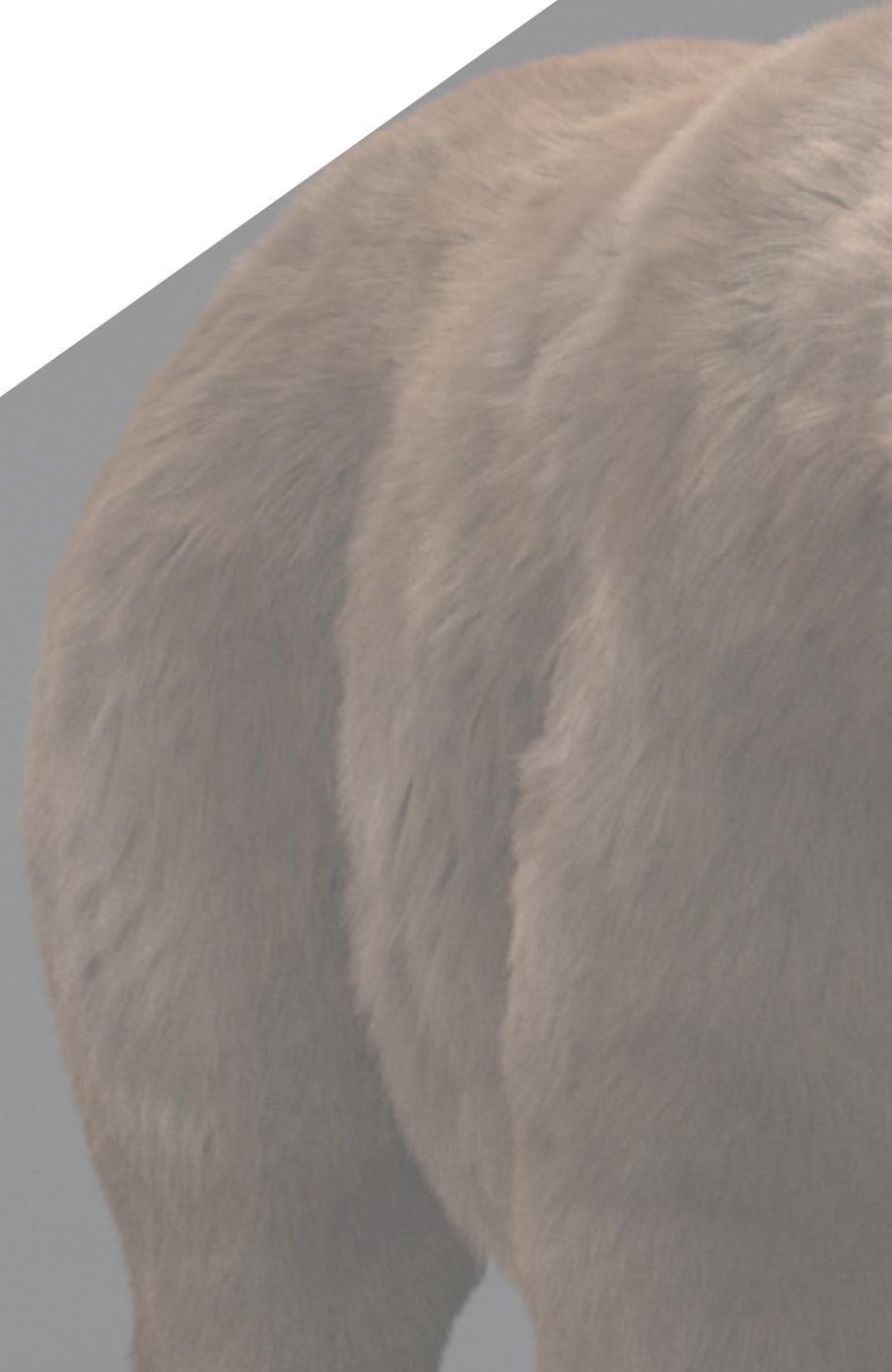
- ♦ Spezialistin für Kunst und Technologie (digitale Kunst, 2D, 3D, VR und AR)
- ♦ Designerin und Erstellerin von 2D-Charakterskizzen für Handyspiele
- ♦ Designerin bei Sara Lee, Bordy Motorbikes, Hebo und Full Gass
- ♦ Dozentin und Leiterin des Masterstudiengangs in Videospieleprogrammierung
- ♦ Dozentin an der Universität von Girona
- ♦ Promotion in Architektur an der Polytechnischen Universität von Katalonien
- ♦ Hochschulabschluss in Kunst an der Universität von Barcelona



# 04

## Struktur und Inhalt

Der Inhalt dieses Universitätskurses ist so konzipiert, dass er in nur 6 Wochen vermittelt werden kann. In kleinen Unterabschnitten, so dass das Wissen schrittweise erworben wird, lernen die Studenten die grundlegendsten und notwendigsten Konzepte bis hin zu den fortgeschrittensten Konfigurationen und Hilfsprogrammen, und festigen somit die Begriffe der dreidimensionalen Modellierung mit 3ds Max. Der Universitätskurs in 3D-Modellierung mit 3ds Max dient dem Erwerb der notwendigen Kenntnisse, um ein 3D-Modellierer zu werden und um tiefer in die Materie einzusteigen und somit die dreidimensionale Modellierung mit diesem hochmodernen Werkzeug in Angriff nehmen zu können.





“

*Festigen Sie Ihre 3D-Modellierungskenntnisse mit dieser vollständig online durchgeführten Qualifizierung“*

## Modul 1. 3D-Modellierung mit 3ds Max

- 1.1. 3D-Modellierung mit 3DS Max
  - 1.1.1. Umlaufbahn, Viewports und Ansichten
  - 1.1.2. Modi zur Anzeige der Geometrie
  - 1.1.3. *Steering Wheels*
- 1.2. Transformationen und Geometrie
  - 1.2.1. Interaktive und parametrische Transformationen
  - 1.2.2. Standard- und erweiterte Primitive
  - 1.2.3. Skalierung der Transformation
  - 1.2.4. *Select and Place/Select and Rotate*
  - 1.2.5. Ausrichten und Symmetrie
- 1.3. Wichtigste Operationen
  - 1.3.1. Duplizieren, Interaktive Auswahl und Auswahlgruppen und -elemente
  - 1.3.2. Schichten, *Grid*, *Snap* und Pivotpunkt
  - 1.3.3. Verknüpfungen, Koordinatensysteme, Aktionen, Ansichten und isolierte Geometrien
- 1.4. Parametrische Modifikatoren
  - 1.4.1. *Bend, Taper, Skew* und *Twist*
  - 1.4.2. *Stretch* und *Squeeze*
  - 1.4.3. *Ripple, Wave* und *Noise*
  - 1.4.4. *Spherify, Lattice* und *Mirror*
  - 1.4.5. *Push* und *Relax*
  - 1.4.6. *Slice, Shell* und *Cap Holes*
- 1.5. Freie Verformungsmodifikatoren
  - 1.5.1. FFD-Modifikatoren
  - 1.5.2. FFD Cyl
  - 1.5.3. FFD Box
- 1.6. Objekte der Komposition
  - 1.6.1. Boolesche Operationen. *Boolean* und *ProBoolean*
  - 1.6.2. Objektstreuung. *Scatter*
  - 1.6.3. Morphismus. *Morph*
- 1.7. 2D-Formen. *Splines*
  - 1.7.1. *Splines* und ihre Optionen
  - 1.7.2. Die Linie und Typen von Scheitelpunkten
  - 1.7.3. Unterobjekt Scheitelpunkt, Segment und *Splines*
- 1.8. 2D-Formen. Fortgeschrittene *Splines*
  - 1.8.1. Editierbarer *Spline* und Verwendung von *Grid* und *Snap* zum Erstellen von 2D-Formen
  - 1.8.2. Parametrische Modifikatoren, FFD und Boolesche Operatoren mit *Splines*
  - 1.8.3. Erweiterte *Splines* und der Abschnitt
- 1.9. *Splines*-Modifikatoren
  - 1.9.1. *Extrude*
  - 1.9.2. *Bevel*
  - 1.9.3. *Sweep*
  - 1.9.4. *Lathe*
- 1.10. Kompositionsobjekte. *Splines*
  - 1.10.1. *Loft*
  - 1.10.2. *Terrain*
  - 1.10.3. *Shape Merge*



Schreiben Sie sich jetzt ein: Lernen Sie, mit 3ds Max dreidimensional zu modellieren, dank dieser von TECH angebotenen Online-Qualifizierung"



# 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 hinter sich lässt 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 an den Grundlagen der traditionellen Universitäten auf der ganzen Welt rüttelt"*



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



*Der Student wird durch gemeinschaftliche Aktivitäten und reale Fälle lernen, wie man komplexe Situationen in realen Geschäftsumgebungen löst.*

## 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 am weitesten verbreitete Lernsystem an den besten Informatikschulen der Welt, seit es sie gibt. Die Fallmethode wurde 1912 entwickelt, damit Jurastudenten das Recht nicht nur auf der Grundlage theoretischer Inhalte erlernen. Sie bestand darin, ihnen reale komplexe Situationen zu präsentieren, damit sie fundierte Entscheidungen treffen und Werturteile darüber fällen konnten, wie diese zu lösen sind. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard etabliert.

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 die Studenten mit mehreren realen Fällen konfrontiert. Sie müssen ihr gesamtes Wissen integrieren, recherchieren, argumentieren und ihre Ideen und Entscheidungen verteidigen.

## Relearning Methodology

TECH kombiniert die Methodik der Fallstudien effektiv mit einem 100%igen Online-Lernsystem, das auf Wiederholung basiert und in jeder Lektion 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 zu spezialisieren. 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 spanischsprachigen Online-Universität 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 fortgebildet. 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 Ihre Spezialisierung 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 Neurocognitive Context-Dependent E-Learning 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 Online-Arbeitsmethode von TECH zu schaffen. All dies mit den neuesten Techniken, die in jedem einzelnen der Materialien, die dem Studenten zur Verfügung gestellt werden, qualitativ hochwertige Elemente bieten.



#### Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt.

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



#### Übungen für Fertigkeiten und Kompetenzen

Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Kompetenzen und Fertigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Übungen und Aktivitäten 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 hat der Student Zugang zu allem, was er für seine Fortbildung benötigt.





#### Case Studies

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.



#### Testing & Retesting

Die Kenntnisse des Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass der Student überprüfen kann, wie er seine Ziele erreicht.



06

# Qualifizierung

Der Universitätskurs in 3D-Modellierung mit 3ds Max garantiert neben der präzisesten und aktuellsten Fortbildung 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 **Universitätskurs in 3D-Modellierung mit 3ds Max** 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: **Universitätskurs in 3D-Modellierung mit 3ds Max**

Modalität: **online**

Dauer: **6 Wochen**



\*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 tutoren  
garantie akkreditierung unterricht  
institutionen technologie lernen  
gemeinschaft verpflichtung  
persönliche betreuung innovation  
wissen gegenwart qualität  
online-Ausbildung  
entwicklung institutionen  
virtuelles Klassenzimmer

**tech** technologische  
universität

### Universitätskurs

3D-Modellierung mit 3ds Max

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Wochen
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

# Universitätskurs 3D-Modellierung mit 3ds Max

