

# Universitätskurs

## Erweiterte Polygonale Modellierung in 3D Studio Max





## Universitätskurs Erweiterte Polygonale Modellierung in 3D Studio Max

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

Internetzugang: [www.techtitute.com/informatik/universitatskurs/universitatskurs-erweiterte-polygonale-modellierung-3d-studio-max](http://www.techtitute.com/informatik/universitatskurs/universitatskurs-erweiterte-polygonale-modellierung-3d-studio-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 führende polygonale 3D-Modellierungssoftware 3D Studio Max bietet eine Fülle von Hilfsmitteln und Anwendungsmöglichkeiten für viele Bereiche der dreidimensionalen Grafikgestaltung. Zu den Bereichen, in denen 3D-Modelle derzeit eingesetzt werden, gehören der 3D-Druck, die Erstellung von Modellen und Plänen sowie Modelle für die industrielle Produktion, die von Teilen und Komponenten bis hin zu Kleidung, Schuhen und einer Vielzahl anderer Produkte reichen. Aus all diesen Gründen konzentriert sich dieser Studienplan auf die Verbesserung der Werkzeuge dieser Software und ihre Implementierung in Designs und Modellierung. All dies wird in einer Online-Fortbildung angeboten, bei der den Studenten alle Materialien und Lehrmittel auf einer virtuellen Plattform zur Verfügung stehen.





“

*Sie werden lernen, die fortschrittlichsten Tools von 3ds Max in Ihre Modellierung und Ihr Design zu implementieren, um die professionellsten Ergebnisse zu erzielen"*

Dieser Universitätskurs, der sich auf die Vertiefung der Theorie der Formgebung konzentriert, um echte Fachleute auf diesem Gebiet zu qualifizieren, ist so konzipiert, dass der Student weiß, wie er alle Techniken anwenden muss, um ein bestimmtes Produkt herzustellen. Der Kurs befasst sich auch mit der Entwicklung von Flugzeugkomponenten und erklärt die Topologie des Flugzeugs anhand eines Modells.

Andererseits soll der Student in der Lage sein, Kenntnisse über technische Komponenten anzuwenden, komplexe Formen durch die Entwicklung einfacher Formen zu schaffen und die Physiognomie einer Bot-Form zu verstehen. Mit dieser Fortbildung werden ihm fortgeschrittene Kenntnisse in der polygonalen Modellierung mit 3ds Max vermittelt, so dass er komplexere Projekte und Ziele in diesem Bereich in Angriff nehmen kann und sich somit in seinem Lebenslauf von anderen Mitbewerbern abheben wird.

Ein vollständig online verfügbares Fortbildungsprogramm, das es erleichtert, eine akademische Weiterbildung mit anderen persönlichen und beruflichen Projekten zu vereinbaren. Darüber hinaus hat der Student über das virtuelle Klassenzimmer ständigen Zugang zu allen audiovisuellen Materialien und Lehrinhalten und wird von einem Dozententeam unterstützt, das sich aus echten Experten und Fachleuten im Bereich der dreidimensionalen Modellierung zusammensetzt.

Dieser **Universitätskurs in Erweiterte Polygonale Modellierung in 3D Studio Max** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ◆ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für erweiterte polygonale Modellierung in 3D Studio Max 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
- ◆ Ein 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



*Spezialisieren Sie Ihre Fähigkeiten  
in nur 6 Wochen mit diesem Online-  
Universitätskurs in Erweiterte  
Polygonale Modellierung in 3D Studio  
Max“*



*Dieser Universitätskurs vermittelt den Studenten auf äußerst praktische Art und Weise, wie sie ein Flugzeug mit all seinen Komponenten modellieren können"*

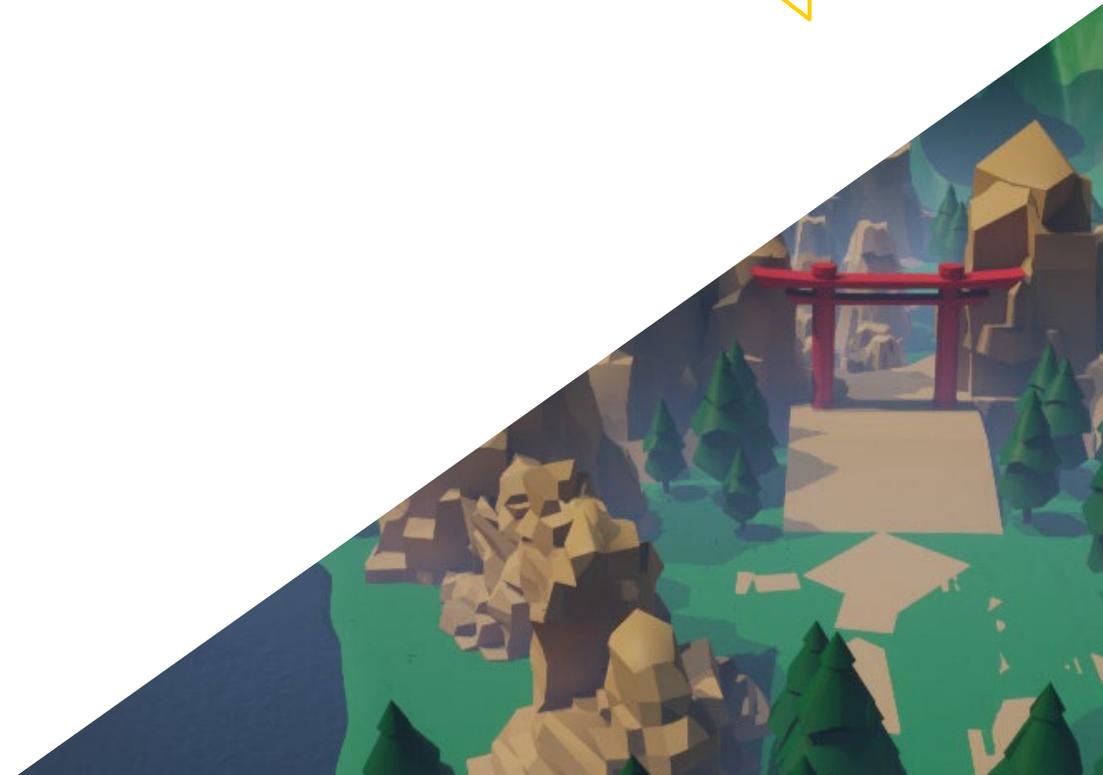
Zu den Dozenten des Programms gehören Experten aus der Branche, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie renommierte Fachleute von Referenzgesellschaften und angesehenen Universitäten.

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

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

*Bequem und vollständig online ist diese Fortbildung der ideale Weg, um in der Anwendung von 3ds Max voranzukommen.*

*Spezialisieren Sie Ihre Kenntnisse in der erweiterten Anwendung von 3ds Max dank dieser direkten Online-Fortbildung.*



# 02 Ziele

Dieser Studienplan wurde entwickelt, um den Studenten zu einem fortgeschrittenen Benutzer von 3ds Max zu machen und somit eine komplexere und professionellere Modellierung zu ermöglichen. Vorkenntnisse in der Software sind für das Erreichen dieses Ziels von Interesse, aber nicht unbedingt erforderlich, um Ihre Techniken als dreidimensionaler Polygonmodellierer zu perfektionieren. Dieser Universitätskurs setzt die Fähigkeiten und Fertigkeiten der Studenten in die Praxis um, da er auf der Ausarbeitung eines konkreten Modells mit all seinen Bestandteilen beruht.





“

*Werden Sie ein fortgeschrittener Benutzer in der polygonalen 3D-Modellierung mit 3D Studio Max"*



## Allgemeine Ziele

---

- ◆ Vertiefen der Theorie der Formgebung, um Meister der Form zu entwickeln
- ◆ Erlernen im Detail der Grundlagen der 3D-Modellierung in ihren verschiedenen Formen
- ◆ Erstellen von Entwürfen für verschiedene Branchen und deren Anwendung
- ◆ Kennenlernen aller Werkzeuge, die für den Beruf des 3D-Modellierers relevant sind
- ◆ Erwerben der Fähigkeiten für die Entwicklung von Texturen und Effekten von 3D-Modellen





## Spezifische Ziele

---

- ◆ Anwenden aller Techniken für die spezifische Produktentwicklung
- ◆ Vertiefen der Entwicklung der einzelnen Komponenten
- ◆ Verstehen im Detail der Flugzeugtopologie bei der Modellierung
- ◆ Anwenden von Kenntnissen über technische Komponenten
- ◆ Erstellen von komplexen Formen durch die Entwicklung von einfachen Formen
- ◆ Verstehen der Physiognomie einer Bot-Form

“

*Wenden Sie mit diesem  
Universitätskurs die erweiterten  
Techniken und Konfigurationen  
von 3ds Max für die Entwicklung  
eines spezifischen Produkts an“*

# 03 Kursleitung

Die Leitung und das Dozententeam dieses Universitätskurses besteht aus Fachkräften auf höchstem Niveau. Sie vermitteln nicht nur eine theoretische und praktische Komponente des Inhalts, sondern befähigen die Studenten auch zur Anwendung ihres eigenen Urteilsvermögens und zur Entwicklung von Fähigkeiten und Fertigkeiten in der dreidimensionalen polygonalen Modellierung. Die Struktur und der Inhalt, die Ziele und die Themen des Studiums wurden sorgfältig ausgewählt, um ein möglichst aktuelles und sektorspezifisches Lernen zu gewährleisten.





“

*Das Dozententeam dieses Universitätskurses vermittelt nicht nur eine theoretische und praktische Komponente der Inhalte, sondern befähigt die Studenten auch dazu, ihr eigenes Urteilsvermögen zu nutzen und ihre Fähigkeiten und Fertigkeiten zu entwickeln"*

## Leitung



### Hr. Salvo Bustos, Gabriel Agustín

- ◆ 3D-Künstler bei 3D Visualization Service Inc.
- ◆ 3D-Produktion für Boston Whaler
- ◆ 3D-Modellierer für Shay Bonder Multimedia TV-Produktionsfirma
- ◆ Audiovisueller Produzent bei Digital Film
- ◆ Produktdesigner für Escencia de los Artesanos von Eliana M
- ◆ Industriedesigner mit Spezialisierung auf Produkte, Nationale Universität von Cuyo
- ◆ Aussteller auf dem regionalen Salon für visuelle Kunst Vendimia
- ◆ Seminar für digitale Komposition, Nationale Universität von Cuyo
- ◆ Nationaler Kongress für Design und Produktion C.P.R.O.D.I.



# 04

## Struktur und Inhalt

Dieser Universitätskurs ist so aufgebaut, dass der Student die Inhalte schrittweise erlernen kann. In 10 praktischen Themen führt dieser Universitätskurs den Studenten durch die Entwicklung eines spezifischen Modells eines "Sci-F"-Raumschiffs mit all seinen Bestandteilen. Die Leitung und das Dozententeam dieser Fortbildung haben diese Bereiche darauf ausgerichtet, auf reale und effektive Weise zu lernen, wie man mit den hochentwickelten Werkzeugen von 3D Studio Max umgeht und auf diese Weise alle Dimensionen der dreidimensionalen polygonalen Modellierung bearbeitet. Am Ende des Universitätskurses wird der Student die notwendigen Fähigkeiten erworben haben, um jedes fortgeschrittene Design mit diesem Programm in Angriff nehmen zu können.



“

*Sie werden Ihre Fähigkeiten in der polygonalen Modellierung in 3ds Max, einem boomenden und gefragten Sektor, verbessern können"*

## Modul 1. Fortgeschrittene polygonale Modellierung in 3D Studio Max

- 1.1. *Sci-Fi* Modellierung von Raumfahrzeugen
  - 1.1.1. Unseren Arbeitsbereich schaffen
  - 1.1.2. Mit dem Hauptteil beginnen
  - 1.1.3. Konfiguration für die Tragflächen
- 1.2. Die Kabine
  - 1.2.1. Entwicklung des Kabinenbereichs
  - 1.2.2. Modellierung des Bedienfelds
  - 1.2.3. Details hinzufügen
- 1.3. Der Rumpf
  - 1.3.1. Definieren von Komponenten
  - 1.3.2. Einstellen kleinerer Komponenten
  - 1.3.3. Entwicklung der Platte unter der Karosserie
- 1.4. Flügel
  - 1.4.1. Erstellung der Hauptflügel
  - 1.4.2. Einarbeitung des Leitwerks
  - 1.4.3. Hinzufügen von Querrudereinsätzen
- 1.5. Hauptkörper
  - 1.5.1. Aufteilung der Teile in Komponenten
  - 1.5.2. Zusätzliche Panels erstellen
  - 1.5.3. Einbindung der Docktüren
- 1.6. Die Motoren
  - 1.6.1. Platz schaffen für die Motoren
  - 1.6.2. Bau der Turbinen
  - 1.6.3. Hinzufügen von Auspuffanlagen





- 1.7. Details einbeziehen
  - 1.7.1. Seitliche Komponenten
  - 1.7.2. Charakteristische Komponenten
  - 1.7.3. Verfeinerung allgemeiner Komponenten
- 1.8. Bonus I - Den Helm des Piloten erstellen
  - 1.8.1. Kopf-Block
  - 1.8.2. Detailverfeinerungen
  - 1.8.3. Modellierung des Helmkragens
- 1.9. Bonus II - Den Helm des Piloten erstellen
  - 1.9.1. Verfeinerung des Helmkragens
  - 1.9.2. Abschließende Detaillierungsschritte
  - 1.9.3. Maschenveredelung
- 1.10. Bonus III - Erstellen eines Co-Pilot-Roboters
  - 1.10.1. Entwicklung der Formen
  - 1.10.2. Details hinzufügen
  - 1.10.3. Unterstützende Kanten für die Unterteilung

“

*Worauf warten Sie noch? Werden Sie ein fortgeschrittener 3ds Max-Modellierer und heben Sie sich mit Ihrem Lebenslauf von der Konkurrenz ab"*

# 05 Methodik

Dieses Fortbildungsprogramm bietet eine andere Art des Lernens. Unsere Methodik wird durch eine zyklische Art des Lernens entfaltet: **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 Fallmethode ist das am weitesten verbreitete Lernsystem an den besten Informatikschulen 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 die Studenten 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 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 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 Studierenden überprüfen können, wie sie ihre Ziele erreichen.



06

# Qualifizierung

Der Universitätskurs in Erweiterte Polygonale Modellierung in 3D Studio Max 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 **Universitätskurs in Erweiterte Polygonale Modellierung in 3D Studio 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 Erweiterte Polygonale Modellierung in 3D Studio Max**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **150 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.



## Universitätskurs

Erweiterte Polygonale  
Modellierung in 3D  
Studio Max

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

# Universitätskurs

Erweiterte Polygonale

Modellierung in 3D Studio Max

