

Universitätskurs

3D-Modellierung mit ZBrush





tech technologische
universität

Universitätskurs 3D-Modellierung mit ZBrush

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

Internetzugang: www.techtitute.com/de/informatik/universitatskurs/3d-modellierung-zbrush

Index

01

Präsentation

Seite 4

02

Ziele

Seite 8

03

Kursleitung

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

Seite 16

05

Methodik

Seite 20

06

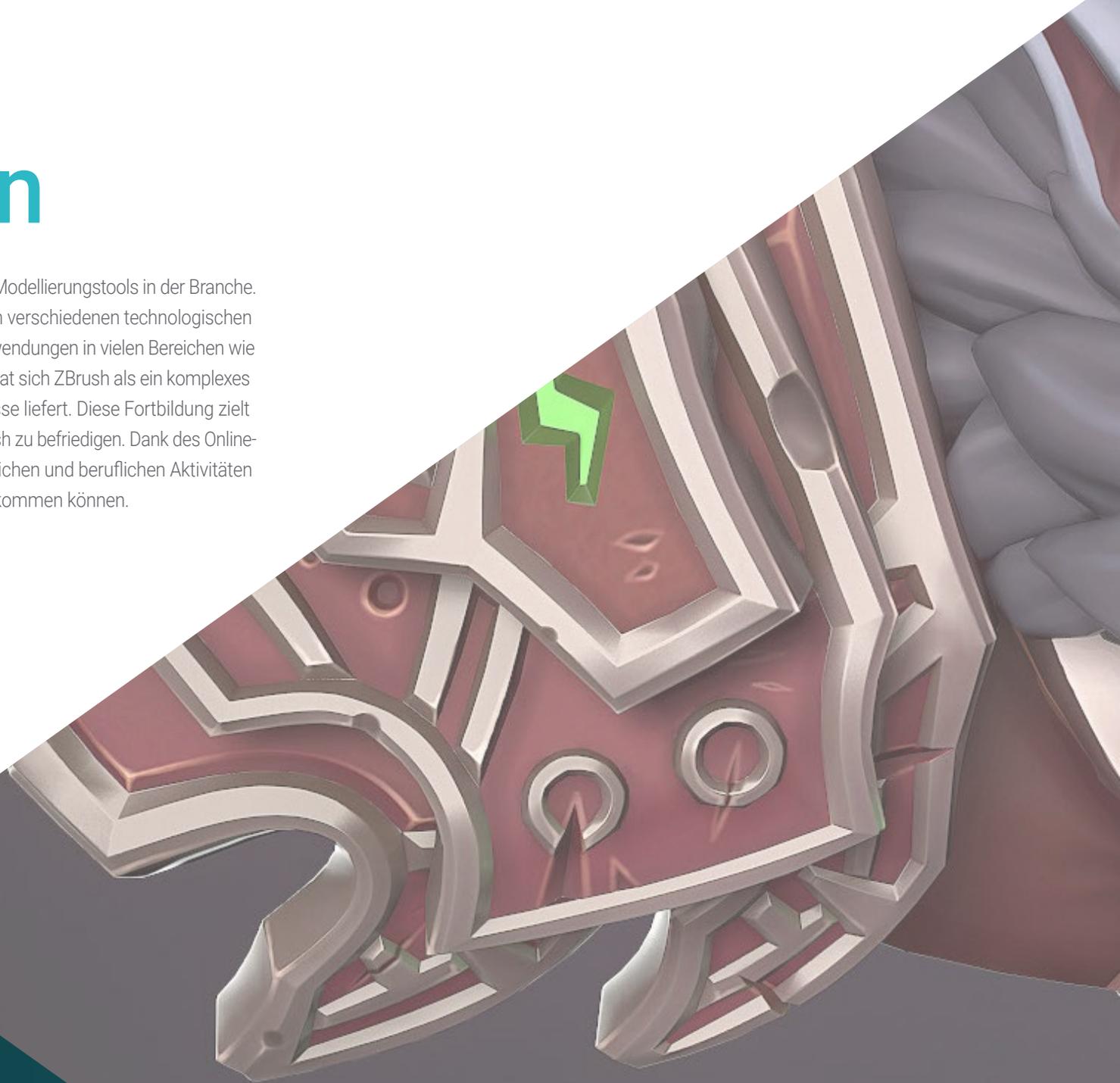
Qualifizierung

Seite 28

01

Präsentation

ZBrush ist eines der am weitesten verbreiteten organischen 3D-Modellierungstools in der Branche. Aufgrund des wachsenden Interesses an der 3D-Modellierung in verschiedenen technologischen Bereichen ist diese Software immer beliebter geworden. Mit Anwendungen in vielen Bereichen wie der industriellen Produktion, dem 3D-Druck oder der Animation hat sich ZBrush als ein komplexes Bearbeitungswerkzeug etabliert, das sehr erfolgreiche Ergebnisse liefert. Diese Fortbildung zielt darauf ab, die Nachfrage nach professionellen Experten für ZBrush zu befriedigen. Dank des Online-Formats lässt sich dieser Lehrplan perfekt mit anderen persönlichen und beruflichen Aktivitäten kombinieren, da die Teilnehmer in ihrem eigenen Tempo vorankommen können.





“

Werden Sie Experte für dreidimensionales Modellieren mit ZBrush und decken Sie den hohen Bedarf an Arbeitskräften in diesem Sektor“

ZBrush hat sich als eines der führenden Programme für organisches Modellieren auf dem Markt etabliert. Dieser Universitätskurs in 3D-Modellierung mit ZBrush soll die Studenten in die Lage versetzen, dreidimensionale Modelle mit diesem Werkzeug zu erstellen und zu bearbeiten, das Modell während der Arbeit zu optimieren und mögliche Probleme nach der Verfeinerung zu vermeiden.

Aus diesem Grund besteht der Kurs aus einem vollständigen Lehrplan, der darauf abzielt, jedes der von dieser Software angebotenen Werkzeuge zu verstehen und zu erkennen, wann und warum es verwendet werden sollte. Darüber hinaus beinhaltet der Inhalt das Erlernen der *Hard-Surface*-Technik, mit der anorganische Modelle erstellt werden können. Es werden auch die verschiedenen Methoden für die organische Modellierung hervorgehoben.

Der gesamte Inhalt ist in einem äußerst praktischen Lehrplan zusammengefasst, der darauf basiert, alles Gelernte bei der Erstellung einer Figur oder eines Wesens anzuwenden, um sicherzustellen, dass von Anfang bis Ende keine Schwierigkeiten auftreten. Ein Universitätskurs im Online-Format, der das autonome Lernen der Studenten fördert und alle Ressourcen und Lehrmaterialien auf der virtuellen Plattform zur Verfügung stellt.

Dieser **Universitätskurs in 3D-Modellierung mit ZBrush** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für 3D-Modellierung mit ZBrush präsentiert werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren Informationen
- ♦ Die praktischen Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens durchgeführt 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 Zugriffs auf die Inhalte von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



Wenden Sie das Gelernte bei der praktischen Erstellung eines Charakters oder einer Kreatur an und erreichen Sie ein selbständiges und effektives Lernen"

“

Dieser Universitätskurs in 3D-Modellierung mit ZBrush wurde entwickelt, damit Sie lernen, wie man mit diesem Werkzeug dreidimensionale Modelle erstellt und bearbeitet“

Zu den Dozenten des Programms gehören Spezialisten aus der Branche, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie renommierte Fachleute von führenden Gesellschaften 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 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.

Der Inhalt umfasst das Erlernen der Hard-Surface-Technik, die eine anorganische Modellierung ermöglicht.

Der Kurs ist vollständig online verfügbar, so dass Sie das Lernen an Ihr eigenes Tempo anpassen können.



02 Ziele

Mit diesem Lehrplan werden die Studenten in der Lage sein, einen Charakter oder eine Kreatur von Anfang bis Ende zu entwickeln, indem sie sich Kenntnisse über die von ZBrush angebotenen Hilfsmittel für die 3D-Modellierung aneignen. Dieser Universitätskurs behandelt die theoretischen Begriffe durch die Praxis, da das Lernen durch die Konstruktion einer Figur erreicht wird, wodurch sichergestellt wird, dass die Studenten die Konzepte und das theoretische Wissen behalten. Darüber hinaus geht der Lehrplan auf die Anforderungen des Arbeitsmarktes und die möglichen Situationen ein, mit denen ein Modellierer in der täglichen Berufspraxis konfrontiert werden kann.





“

Lernen Sie, Ihre Kenntnisse und Vorstellungen in ZBrush bei der Entwicklung eines Charakters oder einer Kreatur anzuwenden“



Allgemeine Ziele

- ◆ Detailliertes Kennen aller Schritte zur Erstellung eines 3D-Modells eines Profis
- ◆ Wissen und Verstehen im Detail, wie Texturen funktionieren und wie sie den Modellierungsprozess 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
- ◆ Nutzen der Ressourcen der einzelnen Programme, um den besten Effekt für ihre Modellierung zu erzielen





Spezifische Ziele

- ◆ Vertiefen der Kenntnisse über das Programm ZBrush, das am weitesten verbreitete organische Modellierprogramm auf dem Markt
- ◆ Optimieren des Modells, während man daran arbeitet, um mögliche Probleme nach der Verfeinerung zu vermeiden
- ◆ Verstehen der einzelnen Tools des Programms und wissen, wann und warum sie eingesetzt werden
- ◆ Erlernen des Tools *Hard Surface*, mit dem anorganische Modelle innerhalb des Programms erstellt werden können
- ◆ Kennen der verschiedenen Methoden der organischen Modellierung
- ◆ Lernen aller notwendigen Werkzeuge, um einen Charakter oder eine Kreatur von Grund auf neu zu erstellen und sich bis zum Ende durchzuarbeiten

“

Ein Universitätskurs, der Ihnen ein umfassendes Wissen über alle Funktionen von ZBrush vermittelt“

03

Kursleitung

Eine Gruppe hochkarätiger Experten hat diesen Lehrplan auf der Grundlage der beruflichen Anforderungen und des Bedarfs des Sektors entwickelt. Sie sind aktive Fachleute auf dem Gebiet des dreidimensionalen Modellierens und haben auch eine Lehrtätigkeit ausgeübt. Sie alle stehen an der Spitze des Sektors und vermitteln ihren Studenten, worauf sie zu reagieren haben und was von Fachleuten in diesem Bereich erwartet wird. 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.





“

*Der Lehrkörper dieses Universitätskurses
besteht aus einer Gruppe von Experten
von höchstem Prestige“*

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 Videospieldesign
- 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

Dieser Universitätskurs in 3D-Modellierung mit ZBrush wurde basierend auf 10 Unterabschnitten entwickelt. Alle sind leicht zugänglich und einfach organisiert, um ein effektives Lernen der Studenten zu gewährleisten. So umfasst der Lehrplan unter anderem die Erläuterung der Benutzeroberfläche und der grundlegenden Steuerelemente, die *SubTools*, Pinsel und *Alphas*, die wichtigsten Modifikationswerkzeuge und die Werkzeuge *Adaptive Skin*, *Hard Surface* und *Modifier*. All dies wird bei der Ausarbeitung eines Charakters oder einer Kreatur erlernt, welche nach der Erstellung mit Transpose Master ausgestellt wird, wobei man lernt, wie man sie posiert und beleuchtet.



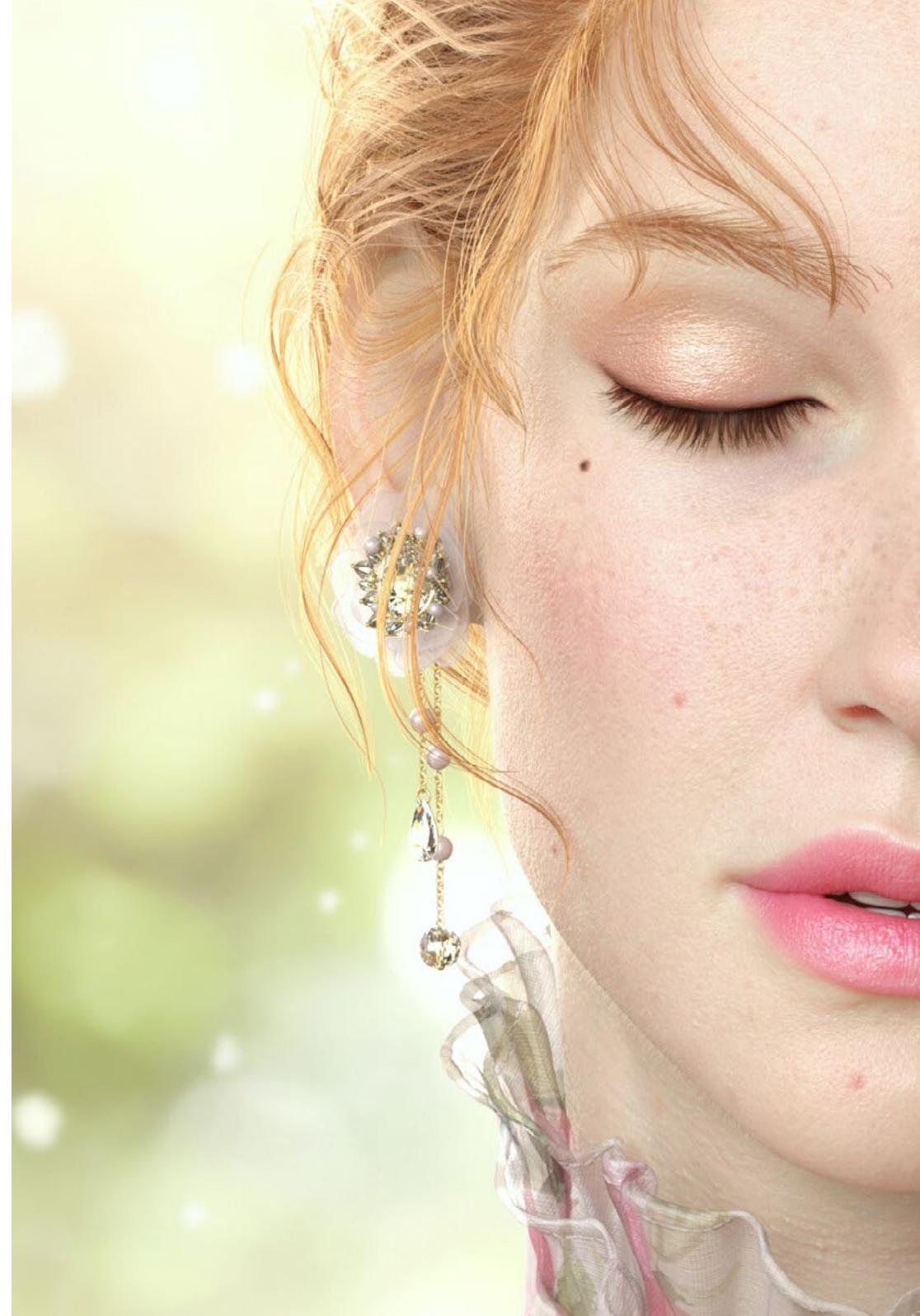


“

Entwickeln Sie eine Figur oder ein Wesen und lernen Sie, wie man es mit dem Transpose-Master-Werkzeug in Pose setzt und beleuchtet“

Modul 1. 3D-Modellierung mit ZBrush

- 1.1. ZBrush
 - 1.1.1. Schnittstelle und grundlegende Kontrollen
 - 1.1.2. *Subtools*, *Symmetrie*, *Transpose* und *Deformation*
 - 1.1.3. Pinsel und *Alphas*
- 1.2. Wichtigste Tools
 - 1.2.1. Masken und *Polygroups*
 - 1.2.2. Unterabteilungen, *Dynamesh* und *ZRemesher*
 - 1.2.3. *Modify Topology*, *Matcaps* und *BPR*
- 1.3. Änderungs-Tools
 - 1.3.1. *Insert Multi Mesh*
 - 1.3.2. *Layers* und *Morph Target*
 - 1.3.3. Projektionen und *Extract*
- 1.4. Erweiterte Tools
 - 1.4.1. *Crease* und *Bevel*
 - 1.4.2. *Surface* und *Shadow Box*
 - 1.4.3. *Decimation Master*
- 1.5. *ZSpheres* und *Adaptive Skin*
 - 1.5.1. *ZSpheres*-Kontrollen
 - 1.5.2. *ZSketch*
 - 1.5.3. *Adaptive Skin*
- 1.6. Fortgeschrittener *Dynamesh* und *ZRemesher*
 - 1.6.1. *Boolesche*
 - 1.6.2. Pinsel
 - 1.6.3. *ZRemesher* mit *Guides*
- 1.7. *Curve*-Pinsel
 - 1.7.1. Steuerelemente und Modifikatoren
 - 1.7.2. *Curve Surface* und andere Pinsel
 - 1.7.3. Erstellen von Pinseln mit *Curve*



- 1.8. *Hard Surface*
 - 1.8.1. Segmente mit Masken
 - 1.8.2. *PolyGroupIt*
 - 1.8.3. *Panel Loops*
 - 1.8.4. ZModeler
 - 1.8.5. Primitive
- 1.9. Modifikatoren
 - 1.9.1. *Extender* und *Multi Slice*
 - 1.9.2. *Deformer* und *Blend Twist*
 - 1.9.3. *Taper* und *Flatten*
 - 1.9.4. *Bend Arc* und *Bend Curve*
- 1.10. Transpose Master
 - 1.10.1. Aufstellen einer Figur mit Transpose Master
 - 1.10.2. Details korrigieren
 - 1.10.3. Eine Figur für das Render vorbereiten

“

*Haben Sie sich schon entschieden?
Schreiben Sie sich jetzt ein und werden Sie
Experte für 3D-Modellierung mit ZBrush in
diesem 6-wöchigen Universitätskurs“*

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 ZBrush 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 ZBrush** 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 ZBrush**

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 ZBrush

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

Universitätskurs

3D-Modellierung mit ZBrush

