

Universitätskurs

3D-Kunst in Videospielen





Universitätskurs 3D-Kunst in Videospielen

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

Internetzugang: www.techtitute.com/de/design/universitatskurs/3d-kunst-videospielen

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

3D-Kunst in Videospielen ist ein grundlegender Aspekt, um den Bildern, die projiziert werden, einen gewissen Realismus zu verleihen. Oft geht es jedoch nicht darum, diesen Effekt zu erzeugen, sondern darum, den Hintergrund von der Figur zu unterscheiden, damit sich der Nutzer besser auf die Geschichte und das Gameplay des Spiels einlassen kann. In dieser Hinsicht sind Designer, die sich auf diesen Bereich spezialisiert haben, von großem Wert für die Industrie. Daher bietet dieses Programm den Studenten die Möglichkeit, sich auf einen Sektor zu spezialisieren, der auf internationaler Ebene expandiert. Sie werden die Werkzeuge kennen lernen, die sie benötigen, um in ein Entwicklungsunternehmen einzusteigen oder ihre Dienste selbständig anzubieten.





“

Sie werden mit Blizzard als 3D-Charakterdesigner zusammenarbeiten und an den kommenden Overwatch-Veröffentlichungen mitwirken können"

Die 3D-Kunst und das 3D-Design erleben derzeit einen sehr wichtigen Moment. Technologische Entwicklungen bei Konsolen und Prozessoren sowie leistungsfähigere Design-Software haben zur Entwicklung realistischerer oder zumindest ansprechenderer Grafiken beigetragen. Vorbei sind die Zeiten, in denen man nur eine Reihe von Pixeln sehen konnte, die eine menschliche Figur bildeten. Heutzutage ist der Realismus von Figuren, Umgebungen und Objekten eine der Attraktionen von Videospielen.

Aus all diesen Gründen ist die 3D-Kunst in Videospielen für die Branche unverzichtbar. Ohne diese Gruppe von Fachleuten wären die Nutzer nicht in der Lage, Titel wie *Dragon Age*, *Fifa 21*, *Final Fantasy* und andere zu genießen. Daher wurde der folgende Universitätskurs entwickelt, der den Studenten die Möglichkeit bietet, sich in diesem Bereich als Designer zu spezialisieren. So werden sie lernen, wie man 3D-Figuren modelliert und texturiert und dabei verschiedene Entwicklungssoftware wie 3D Studio Max und Mudbox verwendet.

Es ist wichtig zu erwähnen, dass die Inhalte des Programms in einem vollständigen Online-Programm enthalten sind, was für die Karriere der Studenten von großem Vorteil sein wird, da sie ihre tägliche Arbeit nicht unterbrechen werden müssen, um sich zu einem Kurs zu begeben. Sie werden von jedem Ort der Welt aus und zu jeder von ihnen gewählten Zeit Zugang haben.

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

- ◆ Allgemeine Kenntnisse über die Gestaltung von Videospielen
- ◆ Spezifische Inhalte zu 3D-Kunst für Videospiele
- ◆ Die praktischen Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens durchgeführt werden kann
- ◆ Die Verfügbarkeit des Zugriffs auf die Inhalte von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



Die 3D-Kunst hat mehr als nur Realismus in die Spiele gebracht. Sie ist zum Markenzeichen geworden"

“

Dieses Programm ist zu 100% online und mit direkter Qualifikation, ohne Abschlussarbeit, so dass Sie das Gelernte sofort anwenden können.

Das Dozententeam 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 dem Studenten ein situiertes 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 der Student versuchen muss, die verschiedenen Situationen aus der beruflichen Praxis zu lösen, die während des gesamten Studiengangs gestellt werden. Zu diesem Zweck wird er von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt, das von renommierten Experten entwickelt wurde.

Sie können viel mehr erreichen. Schreiben Sie sich für dieses Programm ein, um hervorragende Leistungen in 3D-Kunst zu erzielen.

Bringen Sie Ihr Talent für 3D-Kunst in den neuen Spielen, die jetzt veröffentlicht werden, zum Leben.



02 Ziele

Dieser Universitätskurs zielt darauf ab, Studenten mit den besten Werkzeugen auszustatten, um ihre Fähigkeiten im Bereich 3D-Kunst für Videospiele zu verbessern. Auf diese Weise werden sie in der Lage sein, einzigartige Charaktere und Umgebungen mit *3D Studio Max* oder *Mudbox*, zwei der am weitesten verbreiteten Programme in diesem Bereich, zu erstellen. Aus diesem Grund ist dieser Studiengang für alle, die in diesem zukunftssträchtigen Sektor erfolgreich sein wollen, unerlässlich.





“

Ihre Ziele zu erreichen, wird Ihnen den Durchbruch in der Videospieleindustrie ermöglichen"



Allgemeine Ziele

- ◆ Kennenlernen der verschiedenen Videospieldgenres, des Konzepts des Gameplays und seiner Merkmale, um sie bei der Analyse von Videospielen oder bei der Gestaltung von Videospielen anwenden zu können
- ◆ Vertiefen der Kenntnisse der 2D- und 3D-Animation sowie der Schlüsselemente der Objekt- und Charakteranimation
- ◆ Wissen, wie man 3D-Modellierungsaufgaben ausführt
- ◆ Professionelles Programmieren mit der Unity 3D-Engine





Spezifische Ziele

- ◆ Modellierung und Texturierung von 3D-Objekten und Figuren
- ◆ Kennen der Schnittstelle der Programme 3D Studio Max und Mudbox zum Modellieren von Objekten und Figuren
- ◆ Verstehen der Theorie der 3D-Modellierung
- ◆ Wissen, wie man Texturen extrahiert
- ◆ Wissen, wie 3D-Kameras funktionieren

“

Modellieren und texturieren Sie die Charaktere, um ihnen das gewünschte Aussehen zu verleihen"

03

Kursleitung

Dieser Universitätskurs wurde von den besten Experten der Videospiegelindustrie entworfen, die an zahlreichen Projekten zur Spieleentwicklung beteiligt waren. Sie sind sich daher der Fähigkeiten und Kompetenzen bewusst, über die Designer verfügen müssen, um sich auf 3D-Kunst zu spezialisieren. Hinzu kommen ihre beruflichen Leistungen als Pioniere in der Branche, die Videospiele für verschiedene Plattformen entwickeln. Daher wird die Fortbildung, die die Studenten erhalten, auf höchstem Niveau erfolgen.





“

*Die besten auf die Videospiegelindustrie
spezialisierten Dozenten werden Ihnen
helfen, sich auf 3D-Texturmodellierung
zu spezialisieren"*

Leitung



Hr. Blasco Vilches, Luis Felipe

- Narrative Designer bei Saona Studios, Spanien
- Narrative Designer bei Stage Clear Studios, der ein exklusives Produkt entwickelt
- Narrative Designer bei HeYou Games für das Projekt "Youturbo"
- Designer und Drehbuchautor von E-Learning-Produkten und Serious Games für Telefónica Learning Services, TAK und Bizpills
- Leveldesigner bei Indigo für das Projekt "Meatball Marathon"
- Dozent für Drehbuchschreiben im Rahmen des Masterstudiengangs in Entwicklung von Videospielen an der Universität von Málaga
- Dozent im Bereich Videospiele in narrativem Design und Produktion an der TAI-Filmabteilung, Madrid
- Dozent für narratives Design und Drehbuch-Workshops sowie für den Studiengang Videospieldesign an der ESCAV, Granada
- Hochschulabschluss in spanischer Philologie an der Universität von Granada
- Masterstudiengang in Kreativität und Drehbuchschreiben für das Fernsehen an der Universität Rey Juan Carlos



04

Struktur und Inhalt

Der Lehrplan dieses Universitätskurses wurde auf der Grundlage der Empfehlungen einer Gruppe von Experten erstellt, so dass die Studenten Zugang zu aktuellen, an die Bedürfnisse des Sektors angepassten Inhalten erhalten. So werden sie nicht nur lernen, wie man 2D- und 3D-Figuren mit verschiedenen Programmen modelliert, sondern sie werden dies auch von jedem Ort der Welt aus und zu einem für sie günstigen Zeitpunkt tun können. Dies ist dem 100%igen Online-Modus und der direkten Qualifizierung zu verdanken, bei der Sie keine Abschlussarbeit durchführen müssen, um sich zu spezialisieren.





“

*Nur bei TECH haben Sie die Möglichkeit,
ein 100%iges Online-Programm mit
direktem Abschluss zu absolvieren"*

Modul 1. 3D Kunst

- 1.1. Fortgeschrittene Kunst
 - 1.1.1. Von der *Concept Art* zu 3D
 - 1.1.2. Grundsätze der 3D-Modellierung
 - 1.1.3. Arten der Modellierung: organisch/anorganisch
- 1.2. 3D Max Schnittstelle
 - 1.2.1. Software 3D Max
 - 1.2.2. Grundlegende Schnittstelle
 - 1.2.3. Organisation der Szenen
- 1.3. Anorganische Modellierung
 - 1.3.1. Modellieren mit Primitiven und Deformern
 - 1.3.2. Modellieren mit bearbeitbaren Polygonen
 - 1.3.3. Modellieren mit Graphite
- 1.4. Organische Modellierung
 - 1.4.1. Charaktermodellierung I
 - 1.4.2. Charaktermodellierung II
 - 1.4.3. Charaktermodellierung III
- 1.5. Erstellung von UVs
 - 1.5.1. Grundlegende Materialien und Karten
 - 1.5.2. *Unwrapping* und Texturprojektionen
 - 1.5.3. Retopologie
- 1.6. Fortgeschrittene 3D
 - 1.6.1. Erstellung eines Texturatlasses
 - 1.6.2. Hierarchien und Erstellung von Knochen
 - 1.6.3. Anwendung eines Skeletts
- 1.7. Animationssysteme
 - 1.7.1. Bipet
 - 1.7.2. CAT
 - 1.7.3. Eigenes *Rigging*



- 1.8. Gesichts-*Rigging*
 - 1.8.1. Ausdrücke
 - 1.8.2. Beschränkungen
 - 1.8.3. Steuerungen
- 1.9. Grundsätze der Animation
 - 1.9.1. Zyklen
 - 1.9.2. Bibliotheken und Verwendung von MoCap Motion Capture Dateien
 - 1.9.3. Motion Mixer
- 1.10. Export zu Motoren
 - 1.10.1. Export in die Unity-Engine
 - 1.10.2. Modell-Export
 - 1.10.3. Animationen exportieren

“ *Dieser Universitätskurs soll Ihnen helfen, das Beste aus sich herauszuholen. Beginnen Sie noch heute eine neue berufliche Laufbahn*”



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 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.

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.



06

Qualifizierung

Der Universitätskurs in 3D-Kunst in Videospielen 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 3D-Kunst in Videospiele**n 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-Kunst in Videospiele**n

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.

zukunft

gesundheit vertrauen menschen
erziehung information tutoren
garantie akkreditierung unterricht
institutionen technologie lernen
gemeinschaft verpflichtung
persönliche betreuung innovation
wissen gegenwart qualität
online-Ausbildung
entwicklung institut
virtuelles Klassenzimmer

tech technologische
universität

Universitätskurs

3D-Kunst in Videospiele

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

Universitätskurs

3D-Kunst in Videospielen

