

Universitätskurs

Techniker für Beleuchtung,
Partikel, Materialien und
Texturen für 3D-Videospiele





Universitätskurs

Techniker für Beleuchtung, Partikel, Materialien und Texturen für 3D-Videospiele

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

Internetzugang: www.techtitude.com/de/videospiele/universitatskurs/techniker-beleuchtung-partikel-materialien-texturen-3d-videospiele

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

Wie bei allen audiovisuellen Darstellungen ist der Einsatz von Beleuchtungstechniken bei der Entwicklung von Videospielen von grundlegender Bedeutung, um Atmosphären in Übereinstimmung mit dem Design zu schaffen, mit Licht zu spielen und immersive Erfahrungen zu erzeugen. Dies ist ein kompositorisches Element, das Profis in diesem Bereich perfekt beherrschen müssen und das sie in diesem Kurs erarbeiten können. Die Studenten nehmen an einer intensiven und multidisziplinären Weiterbildung teil, in der sie in 150 Stunden verschiedene Materialien erlernen, um ihr Wissen über die Erstellung von Lichtszenarien, Partikeln, Materialien und Texturen zu vertiefen. All dies im Rahmen einer 100%igen Online-Qualifizierung, die perfekt geeignet ist, um ihre Fähigkeiten als Spezialisten für die Entwicklung von 2D- und 3D-Videospielen zu perfektionieren.



“

Eine 100%ige Online-Qualifizierung, mit der Sie die modernsten und effektivsten Beleuchtungsstrategien für die Entwicklung von 2D- und 3D-Videospielen in Ihre Kompetenzen integrieren können"

Videospiele sind das Ergebnis monatelanger, intensiver Arbeit von Fachleuten aus verschiedenen Bereichen, denen es gelungen ist, in einem einzigen Projekt komplexe Computerprozesse mit verschiedenen künstlerischen Ausdrucksformen zu verbinden, die in der Lage sind, für den Konsumenten fesselnde Atmosphären zu schaffen. Zu den Techniken, die bei diesen Verfahren am meisten hervorstechen, gehören die Beleuchtung und die Erzeugung von Materialien und Texturen, die jeder Spezialist auf diesem Gebiet beherrschen muss, wenn er in dieser Branche erfolgreich sein will.

Ein Beispiel dafür ist Silent Hill 2, ein 1999 von Konami veröffentlichter Titel, der durch das Spiel mit dem Licht und dem Kontrast der Farben mit der Umgebung und der Atmosphäre des Spiels das bis dahin Bekannte revolutionierte. TECH hat diesen sehr umfassenden und intensiven Universitätskurs entwickelt, um allen Studenten, die sich für diesen Bereich interessieren, zu ermöglichen, die Feinheiten zu verstehen und die wirksamsten und innovativsten audiovisuellen Strategien in die Praxis umzusetzen.

Es handelt sich um einen multidisziplinären und dynamischen Studiengang, der die neuesten Informationen über die Entwicklung von 2D- und 3D-Videospielen sowie über die Erstellung von Benutzeroberflächen, Menüs und Animationssystemen mit Hilfe der wichtigsten Techniken vermittelt. Darüber hinaus können die Studenten ihre professionellen Fähigkeiten im Bereich des Designs von Materialien, Partikeln und *Shaders* perfektionieren, indem sie die wichtigsten Tools und Software beherrschen.

Zu diesem Zweck werden ihnen 150 Stunden der besten theoretischen, praktischen und ergänzenden Inhalte in verschiedenen Formaten zur Verfügung gestellt, die von Beginn des Programms an auf jedes Gerät mit Internetanschluss heruntergeladen werden können. Es handelt sich um eine zu 100% akademische Online-Erfahrung, die es den Studenten ermöglicht, ihr berufliches Profil durch eine Weiterbildung zu verbessern, die auf die Bedürfnisse von Hochschulabsolventen und auf die anspruchsvollsten Spezifikationen der Industrie zugeschnitten ist.

Dieser **Universitätskurs in Techniker für Beleuchtung, Partikel, Materialien und Texturen für 3D-Videospiele** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Seine hervorstechendsten Merkmale sind:

- ◆ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für Videospiele und Technologie vorgestellt werden
- ◆ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt soll praktische Informationen zu den für die berufliche Praxis wesentlichen Disziplinen vermitteln
- ◆ Er enthält praktische Übungen, in denen der Selbstbewertungsprozess durchgeführt werden kann, um das Lernen zu verbessern
- ◆ Der besondere Schwerpunkt liegt auf der 3D-Modellierung und Animation in virtuellen Umgebungen
- ◆ 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



Mit TECH und diesem Universitätskurs können Sie die Erstellung von Partikeln, Materialien und Texturen meistern, wo immer Sie wollen und mit einem Zeitplan, der vollständig an Ihre Verfügbarkeit angepasst ist"



Möchten Sie Ihre Fähigkeiten um die Beherrschung der Shader-Erstellung erweitern? Mit diesem Universitätskurs werden Sie dies in weniger als 6 Wochen erreichen"

Das Dozententeam des Programms besteht aus Spezialisten 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 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.

Dieser Kurs vermittelt Ihnen das Wissen, das Sie benötigen, um mit Unity GUI und UI Ihre eigenen Schnittstellen und Menüs zu entwickeln.

Ein perfektes Programm, um mit den verschiedenen Rastergrafik-Ressourcen zu arbeiten, die es heute gibt.



02 Ziele

Das Hauptziel von TECH bei der Einführung dieses Universitätskurses ist es, Studenten den Zugang zu einer immersiven, dynamischen, umfassenden und hochqualifizierten Weiterbildung zu ermöglichen. Aus diesem Grund erhalten sie die vollständigsten und aktuellsten Informationen über die wichtigsten Techniken der Beleuchtung und der Erstellung von Partikeln, Materialien und Texturen für 3D-Videospiele sowie die besten verfügbaren akademischen Werkzeuge, damit sie ihre beruflichen Fähigkeiten verbessern und ihre ehrgeizigsten Erwartungen in nur 6 Wochen übertreffen können.



“

Ein Techniker zu werden, der sich in den Bereichen Beleuchtung und Partikelentwicklung, Materialien und Texturen für 2D- und 3D-Videospiele auskennt, wird Ihnen viele Türen auf dem Arbeitsmarkt öffnen"



Allgemeine Ziele

- ◆ Vertiefen in die Entwicklung von Elementen, visuellen Komponenten und Systemen im Zusammenhang mit der 3D-Umgebung
- ◆ Generieren von Partikelsystemen und *Shaders*, um das künstlerische *Finish* des Spiels zu verbessern
- ◆ Entwickeln immersiver Umgebungen, deren visuelle Komponenten auf optimale Weise verwaltet und ausgeführt werden können



Wenn es zu Ihren Zielen gehört, die verschiedenen Beleuchtungsmodi zu beherrschen, die es gibt, sowie das Light Baking, dann haben Sie die beste Gelegenheit, dies zu erreichen"





Spezifische Ziele

- ◆ Lernen der Verwendung von Rastergrafik-Ressourcen zur Integration in 3D-Videospiele
- ◆ Implementieren von Schnittstellen und Menüs für 3D-Videospiele, die sich leicht auf VR-Umgebungen anwenden lassen
- ◆ Erstellen von vielseitigen Animationssystemen für professionelle Spiele
- ◆ Verwenden von *Shaders* und Materialien für ein professionelles *Finish*
- ◆ Erstellen und Konfigurieren von Partikelsystemen
- ◆ Verwenden von optimierten Beleuchtungstechniken zur Verringerung der Auswirkungen auf die Leistung der Spiele-Engine
- ◆ Erzeugen von VFX in professioneller Qualität
- ◆ Verstehen der verschiedenen Komponenten zur Verwaltung der verschiedenen Arten von Audio in einem 3D-Videospiel

03 Kursleitung

TECH hat ein Team von Experten für 3D-Videospielentwicklung und audiovisuelle Programmierung ausgewählt, um diesen Universitätskurs zu leiten und zu unterrichten. Es handelt sich um ein Team von Fachleuten, die sich in der Branche bestens auskennen und bereits an mehreren *Gamer*-Projekten gearbeitet haben. Sie werden also in der Lage sein, ihre Erfahrungen an die Studenten weiterzugeben, damit diese aus ihren eigenen Erfahrungen und Erfolgsstrategien lernen können. Sie werden auch zur Verfügung stehen, um alle Fragen zu beantworten, die im Laufe des Studiums auftauchen können.





“

Die fachliche und menschliche Qualität des Dozententeams wird sich in einem umfassenden und dynamischen Lehrplan widerspiegeln, der von ihnen selbst auf der Grundlage ihrer Erfahrung und der Realität des aktuellen Videospielesektors entwickelt wurde”

Leitung



Hr. Ortega Ordóñez, Juan Pablo

- ◆ Direktor für Technik und Gamification-Design bei der Intervenía Group
- ◆ Dozent an der ESNE in den Bereichen Videospiele-Design, Level-Design, Videospiele-Produktion, *Middleware, Creative Media Industries* etc.
- ◆ Beratung bei der Gründung von Unternehmen wie Avatar Games und Interactive Selection
- ◆ Autor des Buches *Videospiele-Design*
- ◆ Mitglied des Beirats von Nima World

Professoren

Hr. Ferrer Mas, Miquel

- ◆ Senior Unity-Entwickler bei Quantic Brains
- ◆ Leitender Programmierer bei Big Bang Box
- ◆ Mitgründer und Videospieleprogrammierer bei Carbonbyte
- ◆ Audiovisueller Programmierer bei Unkasoft Advergaming
- ◆ Programmierer für Videospiele bei Enne
- ◆ Design-Direktor bei Bioalma
- ◆ Höherer Techniker in Computerwissenschaften an der Na Camel·la
- ◆ Masterstudiengang in Videospieleprogrammierung an der CICE
- ◆ Kurs über Einführung in *Deep Learning* mit PyTorch an der Udacity

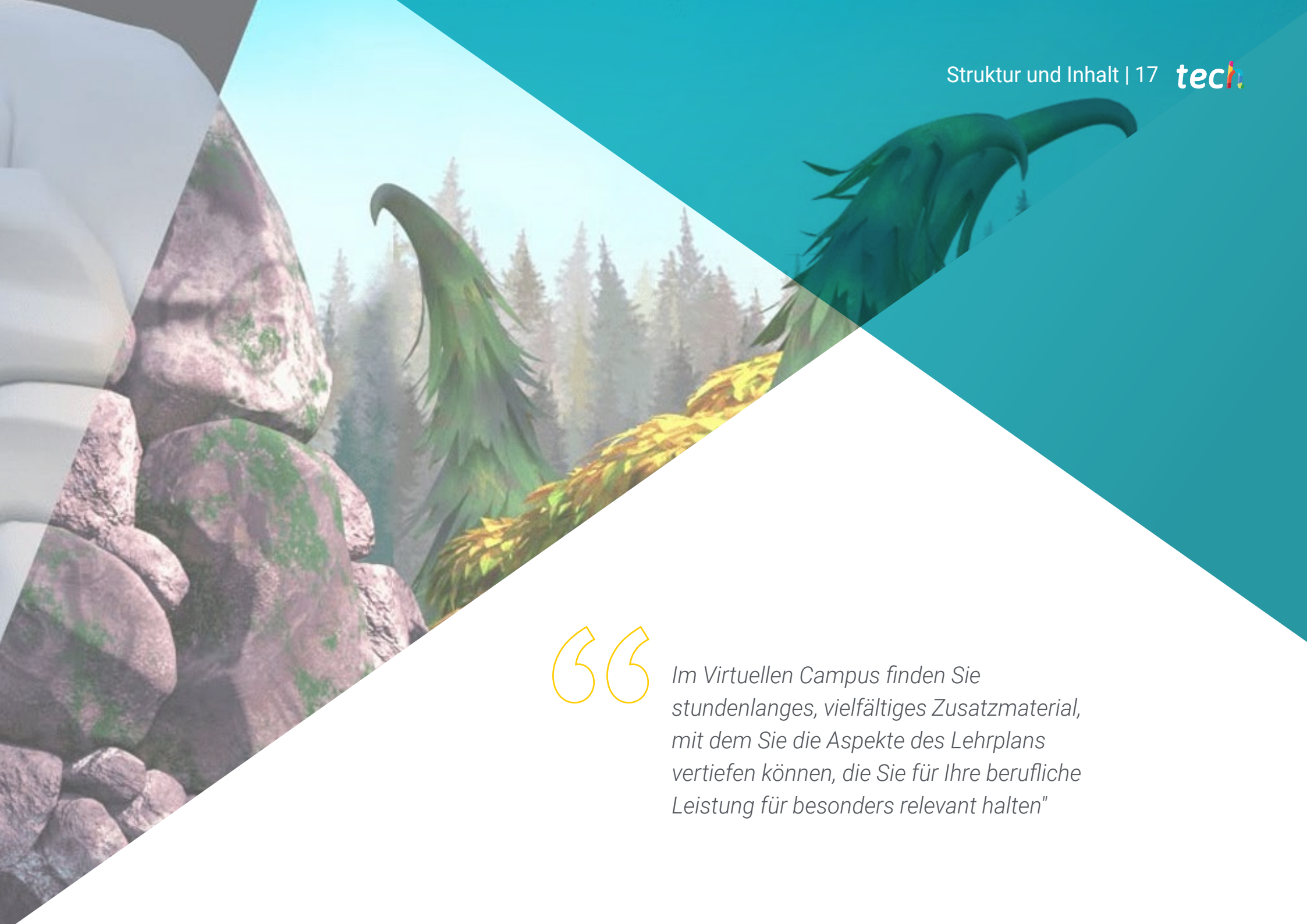


04

Struktur und Inhalt

TECH wird derzeit als eine der besten Online-Universitäten der Welt eingestuft, trotz ihrer relativ kurzen akademischen Erfahrung. Dies ist der Erstellung von qualitativ hochwertigen Studiengängen zu verdanken, deren Inhalt die umfassendsten, vielfältigsten und präzisesten Informationen sowie das beste Zusatzmaterial in verschiedenen Formaten enthält. Darüber hinaus sind diese Studiengänge speziell auf die Bedürfnisse ihrer Studenten sowie auf die anspruchsvollsten beruflichen Anforderungen der heutigen Industrie zugeschnitten.





“

Im Virtuellen Campus finden Sie stundenlanges, vielfältiges Zusatzmaterial, mit dem Sie die Aspekte des Lehrplans vertiefen können, die Sie für Ihre berufliche Leistung für besonders relevant halten"

Modul 1. 2D- und 3D-Videospielentwicklung

- 1.1. Ressourcen für Rastergrafiken
 - 1.1.1. *Sprites*
 - 1.1.2. *Atlas*
 - 1.1.3. *Texturen*
- 1.2. Interface und Menüentwicklung
 - 1.2.1. *Unity GUI*
 - 1.2.2. *Unity UI*
 - 1.2.3. *UI-Toolkit*
- 1.3. Animationssystem
 - 1.3.1. *Animationskurven und -schlüssel*
 - 1.3.2. *Angewandte Animationsereignisse*
 - 1.3.3. *Modifikatoren*
- 1.4. Materialien und *Shader*
 - 1.4.1. *Bestandteile eines Materials*
 - 1.4.2. *Arten von Render Pass*
 - 1.4.3. *Shaders*
- 1.5. Partikel
 - 1.5.1. *Partikel-Systeme*
 - 1.5.2. *Sender und Untersender*
 - 1.5.3. *Scripting*
- 1.6. Beleuchtung
 - 1.6.1. *Beleuchtungsmodi*
 - 1.6.2. *Beleuchtungs-Baking*
 - 1.6.3. *Light Probes*



- 1.7. Mecanim
 - 1.7.1. *State Machines, SubState Machines* und Übergänge zwischen Animationen
 - 1.7.2. *Blend Trees*
 - 1.7.3. *Animation Layers* und IK
- 1.8. Kinematisches *Finishing*
 - 1.8.1. *Timeline*
 - 1.8.2. Nachbearbeitungseffekte
 - 1.8.3. *Universal Render Pipeline* und *High Definition Render Pipeline*
- 1.9. VFX für Fortgeschrittene
 - 1.9.1. *VFX Graph*
 - 1.9.2. *Shader Graph*
 - 1.9.3. *Pipeline Tools*
- 1.10. Audio-Komponenten
 - 1.10.1. *Audio Source* und *Audio Listener*
 - 1.10.2. *Audio Mixer*
 - 1.10.3. *Audio Spatializer*

“

Verleihen Sie Ihren Projekten mit diesem Programm ein professionelleres filmisches Finish und heben Sie sich unter den Entwicklern von 3D-Videospielen ab”

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.

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 Techniker für Beleuchtung, Partikel, Materialien und Texturen für 3D-Videospiele 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 Techniker für Beleuchtung, Partikel, Materialien und Texturen für 3D-Videospiele** 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 Techniker für Beleuchtung, Partikel, Materialien und Texturen für 3D-Videospiele**

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

Techniker für Beleuchtung,
Partikel, Materialien und
Texturen für 3D-Videospiele

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

Universitätskurs

Techniker für Beleuchtung,
Partikel, Materialien und
Texturen für 3D-Videospiele

