

Universitätskurs

Modellierung von Humanoiden





tech technologische
universität

Universitätskurs Modellierung von Humanoiden

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

Internetzugang: www.techtitute.com/de/videospiele/universitatskurs/modellierung-humanoiden

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 visuelle Wirkung der Arbeiten in der Videospiegelindustrie hängt mit der Verbesserung der Techniken und dem Einsatz neuer Technologien zusammen. In der Kunst des digitalen Bildhauens muss ein professioneller Modellierer die besten Praktiken des Charakterstellungsprozesses und seinen *Character* kennen. Daher muss er über gute Kenntnisse der menschlichen Anatomie sowie der auf die Bildhauerei angewandten Topologie verfügen, damit sich die Modelle bei der Entwicklung richtig verhalten und durch Animation zum Leben erweckt werden. So entstand dieses spezialisierte Programm, in dem der Student in der Lage sein wird, all diese Konzepte in einem für das Online-Studium entwickelten Lehrplan in mindestens 6 Wochen zu behandeln, wobei die fortschrittlichste Methodik der heutigen Universitätsumgebung verwendet wird.



“

In der Videospielebranche gilt: je realistischer, desto wirkungsvoller. Erreichen Sie perfekte und erstaunliche Entwürfe, indem Sie fortgeschrittene Techniken zur Modellierung von Humanoiden erlernen"

Die Aussichten für die Videospielindustrie in den kommenden Jahren sind unvorstellbar, wenn man bedenkt, dass es sich um eine Branche handelt, die sich ständig weiterentwickelt und in ihrer Entwicklung immer realistischer wird. Der Einsatz neuer Technologien wie des Metaversums oder der künstlichen Intelligenz erfordert einen professionellen Umgang mit all diesen Techniken sowie eine gründliche Kenntnis der grundlegenden Aspekte, um weiter voranzukommen und nicht den Anschluss zu verlieren.

In diesem Universitätskurs in Modellierung von Humanoiden werden Sie die Physiognomie des menschlichen Gesichts und seine Topologie studieren, um es zu animieren und die wichtigsten Gesichtsausdrücke einer Person mit Hilfe des *Morphers*-Modifikators zu erstellen. Diese Technik ermöglicht dem Modellierer eine hohe Ausführungsqualität und realistische Ergebnisse in jedem seiner Werke. Die korrekte Verwendung der Maschenform in den verschiedenen Modellen und die Optimierung der Ressourcen werden gefördert, um Endergebnisse von optimaler Qualität zu erhalten, sowohl in Bezug auf die Teamarbeit als auch auf persönlicher Ebene.

Ein Lehrplan, der so entwickelt wurde, dass der Student mit künstlerischeren Formaten wie *Dynamesh* arbeiten oder 3D-Scan-Techniken verwenden kann, da er die Beschaffenheit des Netzes zur Durchführung manueller Retopologien in verschiedenen Softwareprogrammen, seine Psychologie und die verschiedenen Darstellungsstile zeigt. Sei es die Positionierung mit schnellen Rigging-Systemen durch *ZSpheres* und Motion Capture, das Testen der Bewegungsqualität und die Generierung von Personengruppen ohne übermäßige Rendering-Kosten, bis hin zur Erstellung komplexer Szenen.

All dies dank der 6-wöchigen Unterstützung durch ein Team von erfahrenen Lehrkräften, die die innovativste und revolutionärste Methodik der heutigen Universitätsumgebung anwenden. Die sorgfältig ausgewählten Inhalte werden in einer Vielzahl von schriftlichen und audiovisuellen Formaten bereitgestellt, die es der Fachkraft auch ermöglichen, sich vollständig online zu schulen, um die Kenntnisse einer der gefragtesten Spezialisierungen in der Videospielindustrie in den letzten Jahren zu erlangen.

Dieser **Universitätskurs in Modellierung von Humanoiden** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für 3D-Modellierung und digitale Bildhauerei 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
- ♦ Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- ♦ 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



Erlernen Sie den richtigen Umgang mit der Modellnetzformung und werden Sie zum Spezialisten auf diesem Gebiet. Optimieren Sie die Ressourcen und steigern Sie die Endqualität"

“

Die Interaktion zwischen Dozent und Student, die dank der zahlreichen Multimedia-Ressourcen in diesem Programm stattfindet, erleichtert den Lernprozess. Erleben Sie die Erfahrung"

Das Lehrteam 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 der Fachkraft 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 die Fachkraft versuchen wird, 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.

Mit diesem Programm werden Sie neue 3D-Modellierungstechniken, künstlerische Formate wie Dynamesh und die Erstellung von manuellen Retopologien in verschiedenen Softwares beherrschen.

Lernen Sie alles, was Sie brauchen, um einzigartige Modelle bei der Erstellung von Charakteren für Videospiele zu erstellen.



02 Ziele

Dieses Programm zielt darauf ab, ein vertieftes Verständnis des Themas der Modellierung von Humanoiden aus allen Perspektiven zu vermitteln. Der Teilnehmer lernt, Posing-Systeme und Gesichtsausdrücke mit *Rig* und *ZSpheres*, *Motion Capture* und *Morpher* perfekt zu steuern und dank der in einem speziellen Lehrplan beschriebenen Techniken und Werkzeuge immer realistischere Projekte zu erstellen. Auf diese Weise werden Sie Ihren Kunden oder Arbeitgebern differenzierte Ergebnisse bei der Entwicklung ihrer neuen Projekte bieten können.



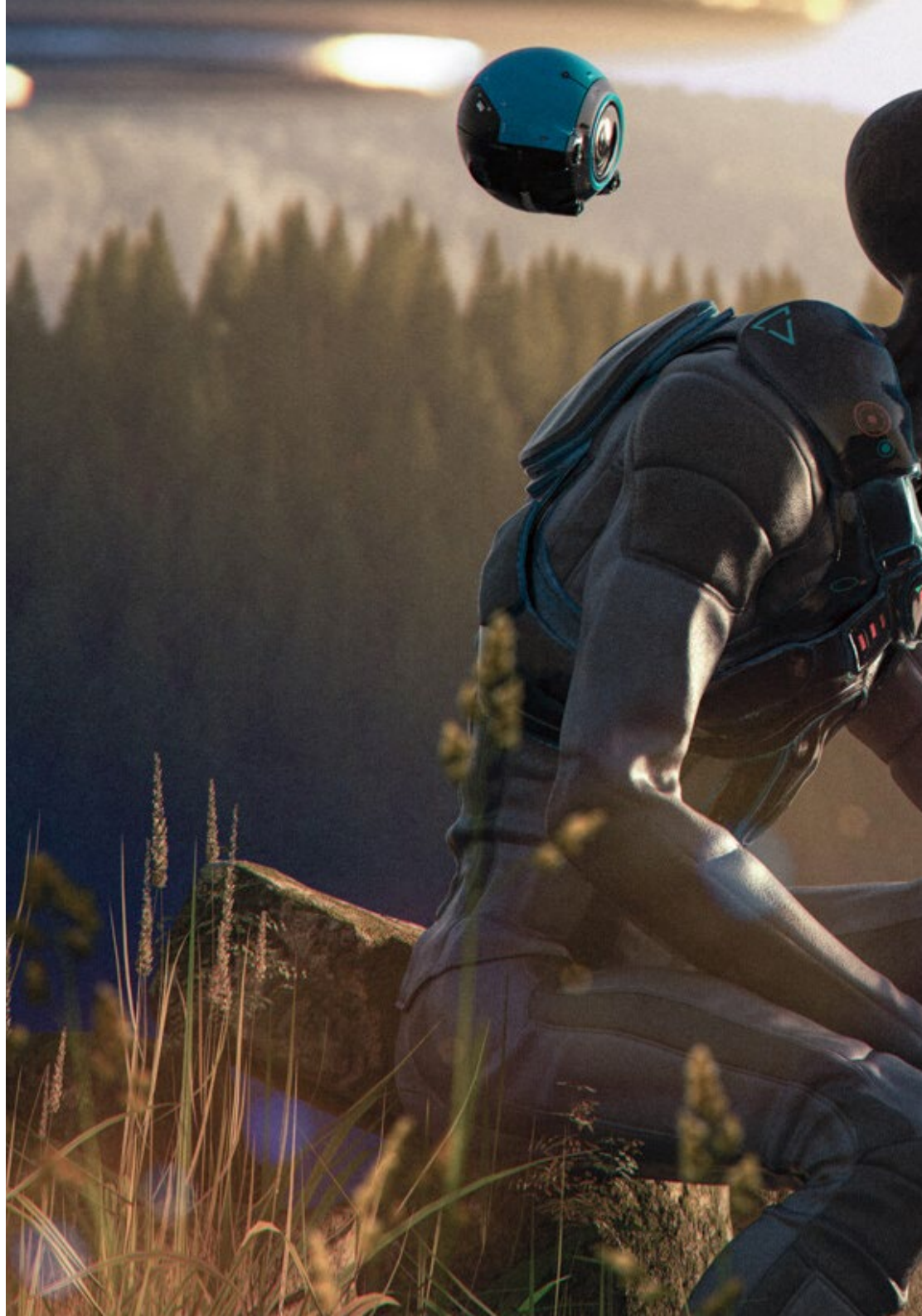
“

Wenn Sie Ihre Karriere vorantreiben und sich von der Masse abheben wollen, ist Weiterbildung ein Muss. Verpassen Sie nicht diese exklusive Gelegenheit bei TECH zu studieren"



Allgemeine Ziele

- ◆ Kennen der menschlichen und tierischen Anatomie, um sie bei Modellierung, Texturierung, Beleuchtung und im Rendering präzise anwenden zu können
- ◆ Verstehen der Notwendigkeit einer guten Topologie auf allen Ebenen der Entwicklung und Produktion
- ◆ Erstellen von realistischen und qualitativ hochwertigen *Cartoon*-Figuren
- ◆ Fortgeschrittenes Handhaben und Verwenden verschiedener organischer Modellierungssysteme
- ◆ Verstehen der aktuellen Systeme der Film- und Videospiegelindustrie, um großartige Ergebnisse zu erzielen





Spezifische Ziele

- ◆ Handhaben und Anwenden der Anatomie auf die menschliche Bildhauerei
- ◆ Kennen der korrekten Topologie von Modellen für die Verwendung in 3D-Animationen, Videospielen und 3D-Druck
- ◆ Charakterisieren und Stilisieren von vermenschlichten Charakteren
- ◆ Erstellen manueller Retopologien mit 3ds Max, Blender und ZBrush
- ◆ Erstellen von Personengruppen und mehreren Objekten
- ◆ Verwenden vordefinierter und menschlicher Basisnetze

“

Wenden Sie neue Techniken mit einer hohen Ausführungsqualität an und verbessern Sie Ihre Karrierechancen"

03

Kursleitung

Um einen reibungslosen Ablauf des Lernprozesses zu gewährleisten, hat TECH ein fachkundiges Lehrpersonal ausgewählt, das sich aus Fachleuten zusammensetzt, die auf den Bereich der 3D-Modellierung spezialisiert ist. Sie werden ihr Wissen durch innovative Methoden vermitteln, damit die Studenten, die Themen auf effektive Weise erlernen und es ihnen schließlich gelingt, sie in ihre berufliche Leistung zu integrieren.





“

*Ein bewährtes Lehrteam wird Ihre
Lernerfahrung unvergesslich machen"*

Leitung



Hr. Sequeros Rodríguez, Salvador

- ◆ Freelance 2D/3D Modellierer und Generalist
- ◆ Konzeptkunst und 3D-Modellierung für Slicecore, Chicago
- ◆ Videomapping und Modellierung Rodrigo Tamariz, Valladolid
- ◆ Professor für den höheren Bildungsabschluss in 3D-Animation, Hochschule für Bild und Ton ESISV, Valladolid
- ◆ Professor für den höheren Bildungsabschluss in 3D-GFGS Animation, Europäisches Institut für Design IED, Madrid
- ◆ 3D-Modellierung für die Falleros Vicente Martinez und Loren Fandos, Castellón
- ◆ Masterstudiengang in Informatikgrafik, Spiele und virtuelle Realität, Universität Rey Juan Carlos, Madrid
- ◆ Hochschulabschluss in Bildender Kunst an der Universität von Salamanca (Spezialisierung auf Design und Skulptur)



04

Struktur und Inhalt

Der Inhalt, bestehend aus praktischem und theoretischem Material in Modellierung von Humanoiden, wird vom ersten Tag an in einer dynamischen und sicheren Umgebung verfügbar sein, um in maximal 6 Wochen online absolviert zu werden. Auf diese Weise kann der Student seine aktuelle Routine perfekt mit dem professionellen Studienprozess verbinden. Techniken und Werkzeuge werden dank interaktiver Inhalte, die die Benutzererfahrung wesentlich flexibler machen, auf effektive Weise vermittelt. Darüber hinaus gibt es Foren, Besprechungsräume und private *Chats* mit Ihren Dozenten, die den Lernprozess noch flüssiger gestalten.





“

Eine revolutionäre Studienmethodik, die es Ihnen ermöglicht, auf agile und dynamische Weise zu einem Profi zu werden"

Modul 1. *Humanoid*

- 1.1. Menschliche Anatomie für die Modellierung
 - 1.1.1. Kanon der Proportionen
 - 1.1.2. Entwicklung und Funktionalität
 - 1.1.3. Oberflächliche Muskeln und Mobilität
- 1.2. Topologie des Unterkörpers
 - 1.2.1. Rumpf
 - 1.2.2. Beine
 - 1.2.3. Füße
- 1.3. Topologie des Oberkörpers
 - 1.3.1. Arme und Hände
 - 1.3.2. Hals
 - 1.3.3. Kopf und Gesicht und innerer Mund
- 1.4. Charakterisierte und stilisierte Charaktere
 - 1.4.1. Detaillierung mit organischer Modellierung
 - 1.4.2. Charakterisierung der Anatomie
 - 1.4.3. Styling
- 1.5. Ausdrücke
 - 1.5.1. Gesichtsanimationen und *layer*
 - 1.5.2. *Morpher*
 - 1.5.3. Textur-Animation
- 1.6. Posen
 - 1.6.1. Charakter Psychologie und Entspannung
 - 1.6.2. *Rig* mit *ZSpheres*
 - 1.6.3. Posen mit *Motion Capture*
- 1.7. Charakterisierungen
 - 1.7.1. Tätowierungen
 - 1.7.2. Narbenbildung
 - 1.7.3. Falten, Sommersprossen und Flecken





- 1.8. Manuelle Rheopologie
 - 1.8.1. In 3ds Max
 - 1.8.2. *Blender*
 - 1.8.3. *ZBrush* und Projektionen
- 1.9. Vordefiniert
 - 1.9.1. *Fuse*
 - 1.9.2. *Vroid*
 - 1.9.3. *MetaHuman*
- 1.10. Menschenmengen und sich wiederholende Räume
 - 1.10.1. *Scatter*
 - 1.10.2. Proxys
 - 1.10.3. Objektgruppen

“Schreiben Sie sich jetzt ein und qualifizieren Sie sich in 6 Wochen in einem so spezialisierten Bereich, um sich in Ihrem Arbeitsumfeld abzuheben und neue Türen und Möglichkeiten zu öffnen”

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 Modellierung von Humanoiden 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 Modellierung von Humanoiden** 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 Modellierung von Humanoiden**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **150 Std.**



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 spielen

tech technologische
universität

Universitätskurs Modellierung von Humanoiden

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

Universitätskurs

Modellierung von Humanoiden

