

Universitätskurs

Dateivorbereitung und
Modellierung für den 3D-Druck



Universitätskurs Dateivorbereitung und Modellierung für den 3D-Druck

- » Modalität: **online**
- » Dauer: **6 Wochen**
- » Qualifizierung: **TECH Global University**
- » Akkreditierung: **6 ECTS**
- » Zeitplan: **in Ihrem eigenen Tempo**
- » Prüfungen: **online**

Internetzugang: www.techtitute.com/de/design/universitatskurs/dateivorbereitung-modellierung-3d-druck

Index

01

Präsentation des Programms

Seite 4

02

Warum an der TECH studieren?

Seite 8

03

Lehrplan

Seite 12

04

Lehrziele

Seite 16

05

Studienmethodik

Seite 20

06

Lehrkörper

Seite 30

07

Qualifizierung

Seite 34

01

Präsentation des Programms

Die Vorbereitung von Dateien und die Modellierung für den 3D-Druck ist ein Schlüsselbereich der technologischen Revolution, die derzeit verschiedene wichtige Branchen verändert. Eine neue Studie des Internationalen Währungsfonds prognostiziert sogar, dass die Einführung dieser Systeme in den nächsten Jahren um bis zu 35% zunehmen wird. Um diese Chancen zu nutzen, müssen sich Fachleute einen Wettbewerbsvorteil verschaffen, um sich auf dem Markt zu differenzieren und maßgeschneiderte Lösungen zu entwickeln, die sich sowohl durch Innovation als auch durch Funktionalität auszeichnen. Mit dieser Idee im Hinterkopf bietet TECH einen exklusiven Hochschulabschluss mit Schwerpunkt auf diesem Bereich der additiven Fertigung an. Der Studiengang basiert auf einem komfortablen 100%igen Online-Format mit freiem Zugang zu den Lehrinhalten.



“

Mit diesem vollständig online angebotenen Programm werden Sie die innovativsten Strategien zur Optimierung der Dateivorbereitung und Modellierung für den 3D-Druck beherrschen"

Die Fähigkeit, für den 3D-Druck geeignete digitale Modelle zu erstellen, ist in verschiedenen Branchen unverzichtbar geworden und ermöglicht die präzise und maßgeschneiderte Fertigung von Produkten. Tatsächlich erleichtert diese Technologie die schnelle Erstellung von Prototypen, die Anpassung von Teilen und die Verbesserung von Produktionsprozessen und trägt so zu einer höheren Effizienz und Kostensenkung bei. Darüber hinaus ist in Branchen wie dem Ingenieurwesen und der Architektur die richtige Entwicklung digitaler Modelle für den 3D-Druck entscheidend, um Funktionalität und Qualität sicherzustellen.

In diesem Zusammenhang präsentiert TECH ein hochmodernes Programm zur Dateivorbereitung und Modellierung für den 3D-Druck. Der von Spezialisten auf diesem Gebiet konzipierte Studiengang vertieft die Kenntnisse im Umgang mit CAD-Software, speziellen Werkzeugen für die 3D-Modellierung und der Verwaltung von Dateiformaten. Dadurch erwerben die Designer fortgeschrittene Kompetenzen in der Optimierung des Designs für die additive Fertigung, wobei der Schwerpunkt auf der Verbesserung der Prozesseffizienz und der Gewährleistung einer höheren Qualität des Endprodukts liegt. So können sie ihr Wissen anwenden, um Projekte zu leiten, die Innovationen in der Produktentwicklung und der Optimierung industrieller Prozesse vorantreiben und neue Möglichkeiten im Bereich des 3D-Drucks eröffnen.

Darüber hinaus setzt TECH ihre disruptive *Relearning*-Methode ein, um sicherzustellen, dass die Fachleute einen natürlichen und progressiven Lernprozess durchlaufen. Auf diese Weise müssen sie nicht auf kostspielige traditionelle Techniken wie das Auswendiglernen zurückgreifen. In diesem Sinne benötigen die Studenten lediglich ein elektronisches Gerät mit Internetanschluss, um Zugang zum virtuellen Campus zu erhalten. Dort finden sie eine Vielzahl von multimedialen Elementen in Form von Lehrvideos, interaktiven Zusammenfassungen oder Fachtexten. Zweifellos eine immersive Erfahrung, die Designern einen deutlichen Qualitätssprung in ihrer beruflichen Laufbahn ermöglicht.

Dieser **Universitätskurs in Dateivorbereitung und Modellierung für den 3D-Druck** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für Dateivorbereitung und Modellierung für den 3D-Druck vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren wissenschaftlichen und praktischen 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 Zugangs zu Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



Ihr Weg zur Exzellenz beginnt an der TECH, wo Sie fortgeschrittene Kenntnisse erwerben, um geeignete digitale Modelle für den 3D-Druck zu entwickeln“

“

Sie werden mit der Handhabung von Dateien im STL-Format vertraut gemacht und lernen den Einsatz fortschrittlicher Tools, um die Optimierung Ihrer digitalen Entwürfe zu gewährleisten“

Zu den Dozenten gehören Fachleute aus dem Bereich der Dateivorbereitung und Modellierung für den 3D-Druck, die ihre Erfahrungen in dieses Programm einbringen, sowie anerkannte Spezialisten von führenden Gesellschaften und renommierten Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit den neuesten Bildungstechnologien entwickelt wurden, ermöglichen der Fachkraft ein situierendes und kontextbezogenes Lernen, 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 der Student versuchen muss, die verschiedenen Situationen aus der beruflichen Praxis zu lösen, die während des gesamten Studiengangs gestellt werden. Dabei wird die Fachkraft durch ein innovatives interaktives Videosystem unterstützt, das von anerkannten Experten entwickelt wurde.

Ein Lehrplan, der auf dem disruptiven Relearning-System basiert und Ihnen die schnelle, flexible und effiziente Aneignung komplexer Konzepte erleichtert.

Sie werden über umfassende Kenntnisse im Umgang mit CAD-Software verfügen, wodurch Ihre digitalen Entwürfe präzise und optimiert sind.



02

Warum an der TECH studieren?

TECH ist die größte digitale Universität der Welt. Mit einem beeindruckenden Katalog von über 14.000 Hochschulprogrammen, die in 11 Sprachen angeboten werden, ist sie mit einer Vermittlungsquote von 99% führend im Bereich der Beschäftigungsfähigkeit. Darüber hinaus verfügt sie über einen beeindruckenden Lehrkörper mit mehr als 6.000 Professoren von höchstem internationalem Prestige.



“

Studieren Sie an der größten digitalen Universität der Welt und sichern Sie sich Ihren beruflichen Erfolg. Die Zukunft beginnt bei TECH“

Die beste Online-Universität der Welt laut FORBES

Das renommierte, auf Wirtschaft und Finanzen spezialisierte Magazin Forbes hat TECH als „beste Online-Universität der Welt“ ausgezeichnet. Dies wurde kürzlich in einem Artikel in der digitalen Ausgabe des Magazins festgestellt, in dem die Erfolgsgeschichte dieser Einrichtung „dank ihres akademischen Angebots, der Auswahl ihrer Lehrkräfte und einer innovativen Lernmethode, die auf die Ausbildung der Fachkräfte der Zukunft abzielt“, hervorgehoben wird.

Forbes

Die beste
Online-Universität
der Welt

Der
umfassendste
Lehrplan

Die umfassendsten Lehrpläne in der Universitätslandschaft

TECH bietet die vollständigsten Lehrpläne in der Universitätslandschaft an, mit Lehrplänen, die grundlegende Konzepte und gleichzeitig die wichtigsten wissenschaftlichen Fortschritte in ihren spezifischen wissenschaftlichen Bereichen abdecken. Darüber hinaus werden diese Programme ständig aktualisiert, um den Studenten die akademische Avantgarde und die gefragtesten beruflichen Kompetenzen zu garantieren. Auf diese Weise verschaffen die Abschlüsse der Universität ihren Absolventen einen bedeutenden Vorteil, um ihre Karriere erfolgreich voranzutreiben.

Die besten internationalen Top-Lehrkräfte

Der Lehrkörper der TECH besteht aus mehr als 6.000 Professoren von höchstem internationalen Ansehen. Professoren, Forscher und Führungskräfte multinationaler Unternehmen, darunter Isaiah Covington, Leistungstrainer der Boston Celtics, Magda Romanska, leitende Forscherin am Harvard MetaLAB, Ignacio Wistumba, Vorsitzender der Abteilung für translationale Molekularpathologie am MD Anderson Cancer Center, und D.W. Pine, Kreativdirektor des TIME Magazine, um nur einige zu nennen.

Internationale
TOP-Lehrkräfte

Eine einzigartige Lernmethode

TECH ist die erste Universität, die *Relearning* in allen ihren Studiengängen einsetzt. Es handelt sich um die beste Online-Lernmethodik, die mit internationalen Qualitätszertifikaten renommierter Bildungseinrichtungen ausgezeichnet wurde. Darüber hinaus wird dieses disruptive akademische Modell durch die „Fallmethode“ ergänzt, wodurch eine einzigartige Online-Lehrstrategie entsteht. Es werden auch innovative Lehrmittel eingesetzt, darunter ausführliche Videos, Infografiken und interaktive Zusammenfassungen.

Die effektivste
Methodik

Die größte digitale Universität der Welt

TECH ist die weltweit größte digitale Universität. Wir sind die größte Bildungseinrichtung mit dem besten und umfangreichsten digitalen Bildungskatalog, der zu 100% online ist und die meisten Wissensgebiete abdeckt. Wir bieten weltweit die größte Anzahl eigener Abschlüsse sowie offizieller Grund- und Aufbaustudiengänge an. Insgesamt sind wir mit mehr als 14.000 Hochschulabschlüssen in elf verschiedenen Sprachen die größte Bildungseinrichtung der Welt.

Nr. 1
der Welt
Die größte
Online-Universität
der Welt

Die offizielle Online-Universität der NBA

TECH ist die offizielle Online-Universität der NBA. Durch eine Vereinbarung mit der größten Basketball-Liga bietet sie ihren Studenten exklusive Universitätsprogramme sowie eine breite Palette von Bildungsressourcen, die sich auf das Geschäft der Liga und andere Bereiche der Sportindustrie konzentrieren. Jedes Programm hat einen einzigartig gestalteten Lehrplan und bietet außergewöhnliche Gastredner: Fachleute mit herausragendem Sporthintergrund, die ihr Fachwissen zu den wichtigsten Themen zur Verfügung stellen.

Führend in Beschäftigungsfähigkeit

TECH ist es gelungen, die führende Universität im Bereich der Beschäftigungsfähigkeit zu werden. 99% der Studenten finden innerhalb eines Jahres nach Abschluss eines Studiengangs der Universität einen Arbeitsplatz in dem von ihnen studierten Fachgebiet. Ähnlich viele erreichen einen unmittelbaren Karriereaufstieg. All dies ist einer Studienmethodik zu verdanken, die ihre Wirksamkeit auf den Erwerb praktischer Fähigkeiten stützt, die für die berufliche Entwicklung absolut notwendig sind.



Google Partner Premier

Der amerikanische Technologieriese hat TECH mit dem Logo Google Partner Premier ausgezeichnet. Diese Auszeichnung, die nur 3% der Unternehmen weltweit erhalten, unterstreicht die effiziente, flexible und angepasste Erfahrung, die diese Universität den Studenten bietet. Die Anerkennung bestätigt nicht nur die maximale Präzision, Leistung und Investition in die digitalen Infrastrukturen der TECH, sondern positioniert diese Universität auch als eines der modernsten Technologieunternehmen der Welt.



Die von ihren Studenten am besten bewertete Universität

Die Studenten haben TECH auf den wichtigsten Bewertungsportalen als die am besten bewertete Universität der Welt eingestuft, mit einer Höchstbewertung von 4,9 von 5 Punkten, die aus mehr als 1.000 Bewertungen hervorgeht. Diese Ergebnisse festigen die Position der TECH als internationale Referenzuniversität und spiegeln die Exzellenz und die positiven Auswirkungen ihres Bildungsmodells wider.



03

Lehrplan

Dieses Programm behandelt die modernsten Techniken für die Dateivorbereitung und Modellierung für den 3D-Druck unter Berücksichtigung der Verwendung günstiger Winkel und Geometrien. Dadurch wird sichergestellt, dass Fachleute Teile entwerfen, die sowohl effizient als auch funktional und ästhetisch sind. In diesem Sinne bietet der Lehrplan verschiedene parametrische Designstrategien, um die Eigenschaften der Produkte je nach Projektanforderungen leicht zu ändern.



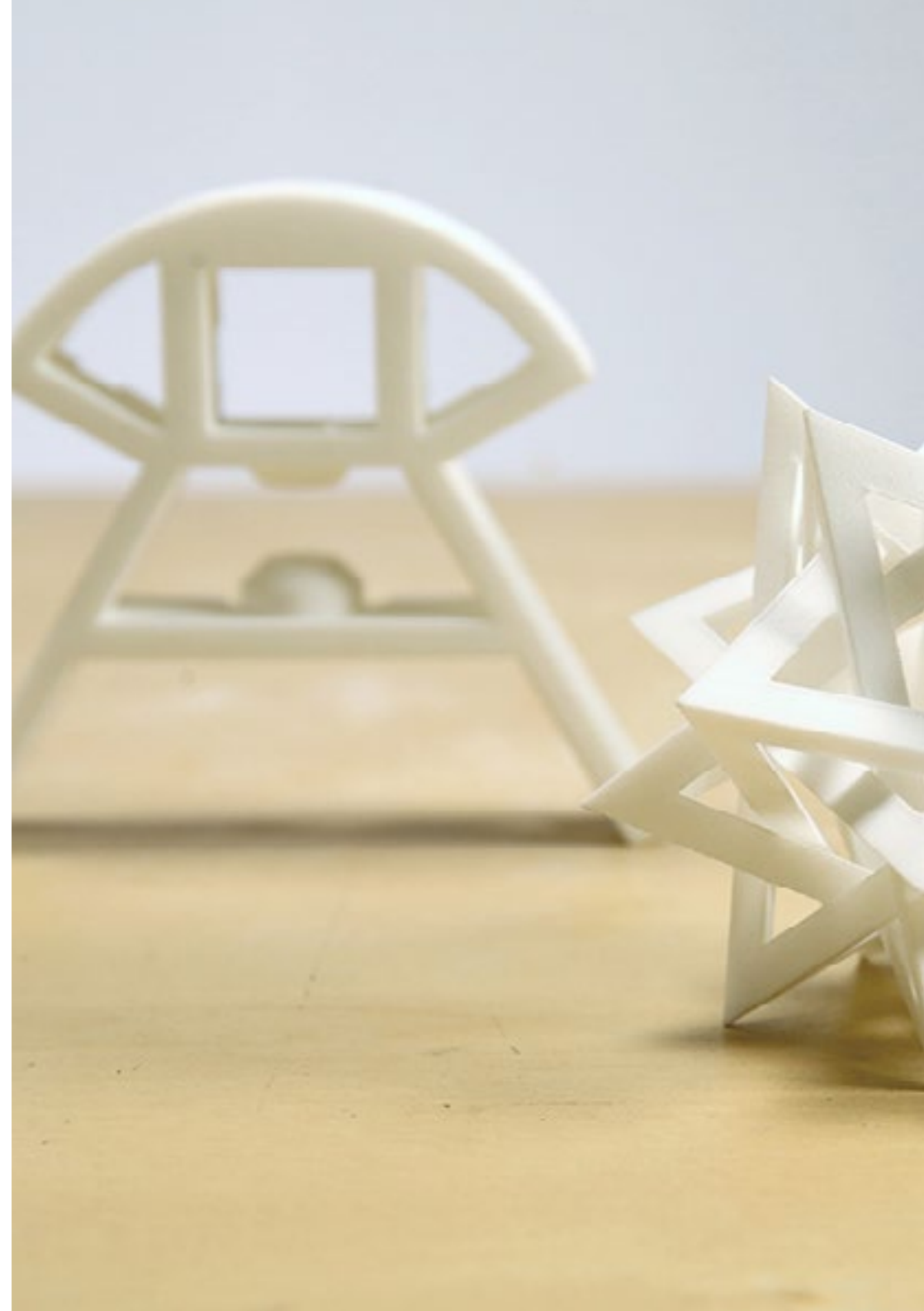


“

Sie werden Ihre Kenntnisse im Umgang mit günstigen Winkeln und Geometrien verbessern und so die Stabilität und Präzision der Modelle im 3D-Druck erhöhen"

Modul 1. Dateivorbereitung und Modellierung für den 3D-Druck

- 1.1. CAD-Software: Werkzeuge für die 3D-Modellierung
 - 1.1.1. Wichtigste CAD-Programme für das 3D-Design
 - 1.1.2. Erstellung parametrischer Modelle
 - 1.1.3. Werkzeuge zur Bearbeitung und Korrektur von Modellen
- 1.2. Vom CAD-Entwurf zur STL-Datei
 - 1.2.1. Export von Dateien im STL-Format
 - 1.2.2. Überlegungen zu Auflösung und Dateigröße
 - 1.2.3. Optimierung des Modells zur Vermeidung von Druckfehlern
- 1.3. Anpassung der Parameter in der STL-Datei: Auflösung und Toleranz
 - 1.3.1. Verwendung von *Slicing*-Software zum Generieren von GCODE
 - 1.3.2. Anpassung der Parameter (Geschwindigkeit, Temperatur, Schichten)
 - 1.3.3. Behebung häufiger Probleme beim *Slicing*
- 1.4. *Slicing*-Software: GCODE-Vorbereitung
 - 1.4.1. Verwendung von *Slicing*-Software zum Generieren von GCODE
 - 1.4.2. Anpassung der Parameter (Geschwindigkeit, Temperatur, Schichten)
 - 1.4.3. Behebung häufiger Probleme beim *Slicing*
- 1.5. Optimierung des Designs für die additive Fertigung
 - 1.5.1. Design zur Verbesserung der Druckeffizienz
 - 1.5.2. Vermeidung unnötiger Stützstrukturen
 - 1.5.3. Anpassung des Designs an die Möglichkeiten der Technologie
- 1.6. Strategien zur Reduzierung des Einsatzes von Stützen
 - 1.6.1. Design zur Minimierung von Stützen
 - 1.6.2. Verwendung günstiger Winkel und Geometrien
 - 1.6.3. Technologien, die Stützen überflüssig machen
- 1.7. Techniken zur Verbesserung der Oberflächenbeschaffenheit
 - 1.7.1. Optimierung der Druckkonfiguration
 - 1.7.2. Nachbearbeitungsmethoden zur Verbesserung der Oberflächen
 - 1.7.3. Verwendung dünnerer Schichten zur Verbesserung der Qualität



- 1.8. Parametrische Modellierung und generatives Design
 - 1.8.1. Vorteile der parametrischen Modellierung im 3D-Druck
 - 1.8.2. Verwendung von generativem Design zur Optimierung von Teilen
 - 1.8.3. Fortgeschrittene Werkzeuge für generatives Design
- 1.9. Integration von 3D-Scanning in den Arbeitsablauf
 - 1.9.1. Verwendung von 3D-Scannern zur Erfassung von Modellen
 - 1.9.2. Verarbeitung und Bereinigung von gescannten Dateien
 - 1.9.3. Integration gescannter Modelle in die CAD-Software
- 1.10. Simulationen und Analysen vor dem Drucken
 - 1.10.1. Simulation von Verformungen und Spannungen in den Teilen
 - 1.10.2. Optimierung der Ausrichtung und Kraftverteilung
 - 1.10.3. Analyse der Druckbarkeit komplexer Modelle

“

Sie werden Ihre Fähigkeit verbessern, dreidimensionale Scan-Techniken in Ihre üblichen Designprozesse zu integrieren“

04

Lehrziele

Dieses Universitätsprogramm ermöglicht die Entwicklung fortgeschrittener Fähigkeiten im Bereich der Modellierung für den 3D-Druck, wobei jeder Schritt des digitalen Prozesses optimiert wird. Durch die Beherrschung modernster CAD-Software erwerben die Designer die Fähigkeit, präzise, funktionale und stabile Modelle zu erstellen. In diesem Sinne werden die Absolventen in die Lage versetzt, dreidimensionale Scanprozesse zu integrieren und die Qualität der gedruckten Teile zu optimieren, wodurch sie sich als Experten für die Erstellung maßgeschneiderter Lösungen positionieren.



“

Sie werden die modernsten Methoden des generativen Designs beherrschen, um maßgeschneiderte Modelle zu erstellen, die sich an die spezifischen Anforderungen jedes Unternehmensprojekts anpassen"



Allgemeine Ziele

- ♦ Verstehen der Funktionsweise der additiven Fertigung
- ♦ Vertiefen der Kenntnisse über die Technologien speziell für die verwendeten Materialien
- ♦ Verstehen der Funktionsweise jeder Technologie und ihrer Anwendung, sowohl hinsichtlich der Funktion des Teils oder Objekts als auch hinsichtlich seiner Eigenschaften
- ♦ Verwenden von Software zur 3D-Oberflächenmodellierung
- ♦ Vertiefen der Kenntnisse über die verschiedenen Arten von 3D-Druckern und Verstehen ihrer Funktionsweise
- ♦ Erlernen des topologischen Designs und der Optimierung von Teilen für den 3D-Druck
- ♦ Beherrschen der fortschrittlichsten Nachbearbeitungstechniken zur Optimierung des 3D-Drucks
- ♦ Visualisieren von Produkten für bestimmte Branchen wie Automobil, Luft- und Raumfahrt und Architektur
- ♦ Fördern der Identifizierung von Geschäftsmöglichkeiten im Bereich der additiven Fertigung
- ♦ Entwickeln von Projektmanagementfähigkeiten, von der Konzeption und dem Design bis hin zur Fertigung und Nachbearbeitung von Teilen





Spezifische Ziele

- Unterscheiden zwischen Softwareprogrammen und deren Möglichkeiten zur 3D-Modellierung
- Übertragen von Dateien von einem Softwareprogramm in ein anderes und Exportieren in ein für den 3D-Druck kompatibles Format



Sie werden Ihre Ziele mit Hilfe der didaktischen Instrumente von TECH erreichen, darunter Lehrvideos und interaktive Zusammenfassungen“



05

Studienmethodik

TECH ist die erste Universität der Welt, die die Methodik der **case studies** mit **Relearning** kombiniert, einem 100%igen Online-Lernsystem, das auf geführten Wiederholungen basiert.

Diese disruptive pädagogische Strategie wurde entwickelt, um Fachleuten die Möglichkeit zu bieten, ihr Wissen zu aktualisieren und ihre Fähigkeiten auf intensive und gründliche Weise zu entwickeln. Ein Lernmodell, das den Studenten in den Mittelpunkt des akademischen Prozesses stellt und ihm die Hauptrolle zuweist, indem es sich an seine Bedürfnisse anpasst und die herkömmlichen Methoden beiseite lässt.



“

TECH bereitet Sie darauf vor, sich neuen Herausforderungen in einem unsicheren Umfeld zu stellen und in Ihrer Karriere erfolgreich zu sein“

Der Student: die Priorität aller Programme von TECH

Bei der Studienmethodik von TECH steht der Student im Mittelpunkt. Die pädagogischen Instrumente jedes Programms wurden unter Berücksichtigung der Anforderungen an Zeit, Verfügbarkeit und akademische Genauigkeit ausgewählt, die heutzutage nicht nur von den Studenten, sondern auch von den am stärksten umkämpften Stellen auf dem Markt verlangt werden.

Beim asynchronen Bildungsmodell von TECH entscheidet der Student selbst, wie viel Zeit er mit dem Lernen verbringt und wie er seinen Tagesablauf gestaltet, und das alles bequem von einem elektronischen Gerät seiner Wahl aus. Der Student muss nicht an Präsenzveranstaltungen teilnehmen, die er oft nicht wahrnehmen kann. Die Lernaktivitäten werden nach eigenem Ermessen durchgeführt. Er kann jederzeit entscheiden, wann und von wo aus er lernen möchte.

“

Bei TECH gibt es KEINE Präsenzveranstaltungen (an denen man nie teilnehmen kann)“



Die international umfassendsten Lehrpläne

TECH zeichnet sich dadurch aus, dass sie die umfassendsten Studiengänge im universitären Umfeld anbietet. Dieser Umfang wird durch die Erstellung von Lehrplänen erreicht, die nicht nur die wesentlichen Kenntnisse, sondern auch die neuesten Innovationen in jedem Bereich abdecken.

Durch ihre ständige Aktualisierung ermöglichen diese Programme den Studenten, mit den Veränderungen des Marktes Schritt zu halten und die von den Arbeitgebern am meisten geschätzten Fähigkeiten zu erwerben. Auf diese Weise erhalten die Studenten, die ihr Studium bei TECH absolvieren, eine umfassende Vorbereitung, die ihnen einen bedeutenden Wettbewerbsvorteil verschafft, um in ihrer beruflichen Laufbahn voranzukommen.

Und das von jedem Gerät aus, ob PC, Tablet oder Smartphone.

“

Das Modell der TECH ist asynchron, d. h. Sie können an Ihrem PC, Tablet oder Smartphone studieren, wo immer Sie wollen, wann immer Sie wollen und so lange Sie wollen“

Case studies oder Fallmethode

Die Fallmethode ist das am weitesten verbreitete Lernsystem an den besten Wirtschaftshochschulen der Welt. Sie wurde 1912 entwickelt, damit Studenten der Rechtswissenschaften das Recht nicht nur auf der Grundlage theoretischer Inhalte erlernten, sondern auch mit realen komplexen Situationen konfrontiert wurden. Auf diese Weise konnten sie fundierte Entscheidungen treffen und Werturteile darüber fällen, wie diese zu lösen sind. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard etabliert.

Bei diesem Lehrmodell ist es der Student selbst, der durch Strategien wie *Learning by doing* oder *Design Thinking*, die von anderen renommierten Einrichtungen wie Yale oder Stanford angewandt werden, seine berufliche Kompetenz aufbaut.

Diese handlungsorientierte Methode wird während des gesamten Studiengangs angewandt, den der Student bei TECH absolviert. Auf diese Weise wird er mit zahlreichen realen Situationen konfrontiert und muss Wissen integrieren, recherchieren, argumentieren und seine Ideen und Entscheidungen verteidigen. All dies unter der Prämisse, eine Antwort auf die Frage zu finden, wie er sich verhalten würde, wenn er in seiner täglichen Arbeit mit spezifischen, komplexen Ereignissen konfrontiert würde.



Relearning-Methode

Bei TECH werden die *case studies* mit der besten 100%igen Online-Lernmethode ergänzt: *Relearning*.

Diese Methode bricht mit traditionellen Lehrmethoden, um den Studenten in den Mittelpunkt zu stellen und ihm die besten Inhalte in verschiedenen Formaten zu vermitteln. Auf diese Weise kann er die wichtigsten Konzepte der einzelnen Fächer wiederholen und lernen, sie in einem realen Umfeld anzuwenden.

In diesem Sinne und gemäß zahlreicher wissenschaftlicher Untersuchungen ist die Wiederholung der beste Weg, um zu lernen. Aus diesem Grund bietet TECH zwischen 8 und 16 Wiederholungen jedes zentralen Konzepts innerhalb ein und derselben Lektion, die auf unterschiedliche Weise präsentiert werden, um sicherzustellen, dass das Wissen während des Lernprozesses vollständig gefestigt wird.

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.



Ein 100%iger virtueller Online-Campus mit den besten didaktischen Ressourcen

Um ihre Methodik wirksam anzuwenden, konzentriert sich TECH darauf, den Studenten Lehrmaterial in verschiedenen Formaten zur Verfügung zu stellen: Texte, interaktive Videos, Illustrationen und Wissenskarten, um nur einige zu nennen. Sie alle werden von qualifizierten Lehrkräften entwickelt, die ihre Arbeit darauf ausrichten, reale Fälle mit der Lösung komplexer Situationen durch Simulationen, dem Studium von Zusammenhängen, die für jede berufliche Laufbahn gelten, und dem Lernen durch Wiederholung mittels Audios, Präsentationen, Animationen, Bildern usw. zu verbinden.

Die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse auf dem Gebiet der Neurowissenschaften weisen darauf hin, dass es wichtig ist, den Ort und den Kontext, in dem der Inhalt abgerufen wird, zu berücksichtigen, bevor ein neuer Lernprozess beginnt. Die Möglichkeit, diese Variablen individuell anzupassen, hilft den Menschen, sich zu erinnern und Wissen im Hippocampus zu speichern, um es langfristig zu behalten. Dies ist ein Modell, das als *Neurocognitive context-dependent e-learning* bezeichnet wird und in diesem Hochschulstudium bewusst angewendet wird.

Zum anderen, auch um den Kontakt zwischen Mentor und Student so weit wie möglich zu begünstigen, wird eine breite Palette von Kommunikationsmöglichkeiten angeboten, sowohl in Echtzeit als auch zeitversetzt (internes Messaging, Diskussionsforen, Telefondienst, E-Mail-Kontakt mit dem technischen Sekretariat, Chat und Videokonferenzen).

Darüber hinaus wird dieser sehr vollständige virtuelle Campus den Studenten der TECH die Möglichkeit geben, ihre Studienzeiten entsprechend ihrer persönlichen Verfügbarkeit oder ihren beruflichen Verpflichtungen zu organisieren. Auf diese Weise haben sie eine globale Kontrolle über die akademischen Inhalte und ihre didaktischen Hilfsmittel, in Übereinstimmung mit ihrer beschleunigten beruflichen Weiterbildung.



Der Online-Studienmodus dieses Programms wird es Ihnen ermöglichen, Ihre Zeit und Ihr Lerntempo zu organisieren und an Ihren Zeitplan anzupassen“

Die Wirksamkeit der Methode wird durch vier Schlüsselergebnisse belegt:

1. Studenten, die diese Methode anwenden, nehmen nicht nur Konzepte auf, sondern entwickeln auch ihre geistigen Fähigkeiten durch Übungen zur Bewertung realer Situationen und zur Anwendung ihres Wissens.
2. Das Lernen basiert auf praktischen Fähigkeiten, die es den Studenten ermöglichen, sich besser in die reale Welt zu integrieren.
3. Eine einfachere und effizientere Aufnahme von Ideen und Konzepten wird durch die Verwendung von Situationen erreicht, die aus der Realität entstanden sind.
4. Das Gefühl der Effizienz der investierten Anstrengung wird zu einem sehr wichtigen Anreiz für die Studenten, was sich in einem größeren Interesse am Lernen und einer Steigerung der Zeit, die für die Arbeit am Kurs aufgewendet wird, niederschlägt.

Die von ihren Studenten am besten bewertete Hochschulmethodik

Die Ergebnisse dieses innovativen akademischen Modells lassen sich an der Gesamtzufriedenheit der Absolventen der TECH ablesen.

Die Studenten bewerten die pädagogische Qualität, die Qualität der Materialien, die Struktur und die Ziele der Kurse als ausgezeichnet. Es überrascht nicht, dass die Einrichtung im global score Index mit 4,9 von 5 Punkten die von ihren Studenten am besten bewertete Universität ist.

Sie können von jedem Gerät mit Internetanschluss (Computer, Tablet, Smartphone) auf die Studieninhalte zugreifen, da TECH in Sachen Technologie und Pädagogik führend ist.

Sie werden die Vorteile des Zugangs zu simulierten Lernumgebungen und des Lernens durch Beobachtung, d. h. Learning from an expert, nutzen können.



In diesem Programm stehen Ihnen die besten Lehrmaterialien zur Verfügung, die sorgfältig vorbereitet wurden:



Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachkräfte, 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 ein audiovisuelles Format übertragen, das unsere Online-Arbeitsweise mit den neuesten Techniken ermöglicht, die es uns erlauben, Ihnen eine hohe Qualität in jedem der Stücke zu bieten, die wir Ihnen zur Verfügung stellen werden.



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.



Interaktive Zusammenfassungen

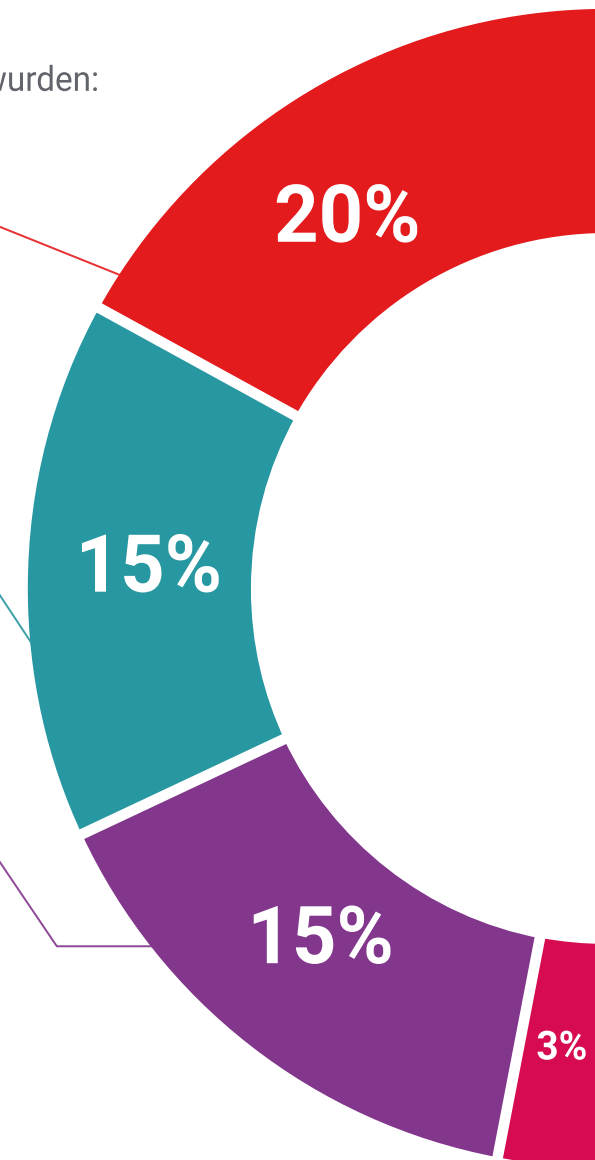
Wir präsentieren die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu festigen.

Dieses einzigartige System für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als „Europäische Erfolgsgeschichte“ ausgezeichnet.



Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente, internationale Leitfäden... In unserer virtuellen Bibliothek haben Sie Zugang zu allem, was Sie für Ihre Ausbildung benötigen.





Case Studies

Sie werden eine Auswahl der besten *case studies* zu diesem Thema bearbeiten. Die Fälle werden von den besten Spezialisten der internationalen Szene präsentiert, analysiert und betreut.



Testing & Retesting

Während des gesamten Programms werden Ihre Kenntnisse in regelmäßigen Abständen getestet und wiederholt. Wir tun dies auf 3 der 4 Ebenen der Millerschen Pyramide.



Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt. Das sogenannte *Learning from an Expert* stärkt das Wissen und das Gedächtnis und schafft Vertrauen in unsere zukünftigen schwierigen Entscheidungen.



Kurzanleitungen zum Vorgehen

TECH bietet die wichtigsten Inhalte des Kurses in Form von Arbeitsblättern oder Kurzanleitungen an. Ein synthetischer, praktischer und effektiver Weg, um dem Studenten zu helfen, in seinem Lernen voranzukommen.



06

Lehrkörper

In ihrem Bestreben, die umfassendsten und modernsten Hochschulabschlüsse im Bereich Design anzubieten, wählt TECH die Fachleute für ihr akademisches Team sorgfältig aus. Dank dessen wird dieser Universitätsstudiengang von renommierten Experten auf dem Gebiet des digitalen Designs und der Erstellung von 3D-Modellen begleitet. Auf diese Weise erhalten die Studenten Zugang zu einer hochintensiven Erfahrung, die es ihnen ermöglicht, ihre Berufsaussichten erheblich zu verbessern.



“

Die Lehrkräfte dieses Universitätsprogramms verfügen über umfangreiche Erfahrung in der Forschung und beruflichen Anwendung im Bereich des 3D-Drucks"

Leitung



Hr. Parera Buxeres, Antoni

- ♦ CEO und Kreativdirektor bei Innou
- ♦ *Project Manager* und Industriedesigner bei Play
- ♦ Masterstudiengang in Projektmanagement und effizienter Projektverwaltung an der Polytechnischen Universität von Katalonien
- ♦ Hochschulabschluss in Kunst mit Spezialisierung in Design an der Universität von Southampton

Professoren

Hr. Sánchez González, Antonio

- ♦ Direktor von AsorCAD Engineering
- ♦ Industriedesigner bei Segui Desing
- ♦ *Project Manager* in der Forschungs- und Entwicklungsabteilung von Play
- ♦ Gründer von Innou
- ♦ Masterstudiengang in Technischer Leitung und Produktion
- ♦ Hochschulabschluss in Maschinenbau an der Universität von Southanoin



“

Eine einzigartige, wichtige und entscheidende Fortbildungserfahrung, die Ihre berufliche Entwicklung fördert"

07

Qualifizierung

Der Universitätskurs in Dateivorbereitung und Modellierung für den 3D-Druck garantiert neben der präzisesten und aktuellsten Fortbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Global University ausgestellten Diplom.



“

*Schließen Sie dieses Programm erfolgreich ab
und erhalten Sie Ihren Universitätsabschluss
ohne lästige Reisen oder Formalitäten”*

Mit diesem Programm erwerben Sie den von **TECH Global University**, der größten digitalen Universität der Welt, bestätigten eigenen Titel **Universitätskurs in Dateivorbereitung und Modellierung für den 3D-Druck**.

TECH Global University ist eine offizielle europäische Universität, die von der Regierung von Andorra (**Amtsblatt**) öffentlich anerkannt ist. Andorra ist seit 2003 Teil des Europäischen Hochschulraums (EHR). Der EHR ist eine von der Europäischen Union geförderte Initiative, die darauf abzielt, den internationalen Ausbildungsrahmen zu organisieren und die Hochschulsysteme der Mitgliedsländer dieses Raums zu vereinheitlichen. Das Projekt fördert gemeinsame Werte, die Einführung gemeinsamer Instrumente und die Stärkung der Mechanismen zur Qualitätssicherung, um die Zusammenarbeit und Mobilität von Studenten, Forschern und Akademikern zu verbessern.

Dieser eigene Abschluss der **TECH Global University** ist ein europäisches Programm zur kontinuierlichen Weiterbildung und beruflichen Fortbildung, das den Erwerb von Kompetenzen in seinem Wissensgebiet garantiert und dem Lebenslauf des Studenten, der das Programm absolviert, einen hohen Mehrwert verleiht.

Titel: Universitätskurs in Dateivorbereitung und Modellierung für den 3D-Druck

Modalität: online

Dauer: 6 Wochen

Akkreditierung: 6 ECTS



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 global
university

Universitätskurs
Dateivorbereitung und
Modellierung für den 3D-Druck

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Wochen
- » Qualifizierung: TECH Global University
- » Akkreditierung: 6 ECTS
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Universitätskurs

Dateivorbereitung und
Modellierung für den 3D-Druck

