

Universitätskurs

Design für Additive Fertigung





Universitätskurs Design für Additive Fertigung

- » 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/design-additive-fertigung

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 additive Fertigung verändert die Art und Weise, wie Designer ihre Ideen konzipieren und umsetzen. Mit der Möglichkeit, komplexe Geometrien zu erstellen, die bisher nur in virtuellen Umgebungen vorstellbar waren, ermöglicht der 3D-Druck Designern, auf innovative Weise mit Formen, Strukturen und Materialien zu experimentieren. Um diese Vorteile nutzen zu können, müssen Fachleute jedoch die modernsten Techniken beherrschen, um effiziente Lösungen zur Optimierung ihrer kreativen und produktiven Prozesse anbieten zu können. Vor diesem Hintergrund bringt TECH einen revolutionären Hochschulabschluss mit Schwerpunkt auf Design für additive Fertigung auf den Markt. Darüber hinaus wird er in einer komfortablen, vollständig onlinebasierten Form angeboten.



“

Mit diesem vollständig onlinebasierten Programm werden Sie die Grundlagen der additiven Fertigung beherrschen und sicherstellen, dass Ihre Entwürfe zur Herstellung hocheffizienter Teile beitragen"

Die Fähigkeit der additiven Fertigung, maßgeschneiderte Produkte herzustellen, hat der Designbranche neue Möglichkeiten eröffnet. Mithilfe von 3D-Druckern können Fachleute maßgeschneiderte Teile herstellen, die perfekt auf die Bedürfnisse der Nutzer zugeschnitten sind und gleichzeitig den Materialeinsatz optimieren. Um diese Vorteile jedoch voll auszuschöpfen, müssen Experten einen multidisziplinären Ansatz verfolgen, der Funktionalität, Effizienz und Nachhaltigkeit ihrer Kreationen vereint. Nur so können Fachleute die Produktanpassung optimieren und durch eine effizientere Nutzung der Ressourcen zur Nachhaltigkeit beitragen.

Vor diesem Hintergrund präsentiert TECH ein innovatives Programm in Design für Additive Fertigung. Der von renommierten Experten der Branche konzipierte Studiengang behandelt Faktoren wie geometrische Überlegungen, die für die Funktionalität und Effizienz der Teile von entscheidender Bedeutung sind. Darüber hinaus werden modernste Techniken zur Erzeugung von Innenstrukturen und Gittern untersucht, die den Materialeinsatz optimieren und die mechanischen Eigenschaften der gedruckten Teile verbessern. Die Fortbildung umfasst auch das Design von freitragenden Teilen und die richtige Verwendung von Stützen. Auf diese Weise entwickeln die Studenten einen kreativen und funktionalen Ansatz für das Design von Teilen, die die Effizienz und Nachhaltigkeit in der additiven Fertigung maximieren.

Die Methodik des Universitätsprogramms basiert auf der *Relearning*-Methode von TECH, die eine umfassende Aneignung komplexer Konzepte gewährleistet. Um Zugang zu diesem virtuellen Campus zu erhalten, benötigen die Designer lediglich ein Gerät mit Internetzugang. Außerdem steht ihnen eine breite Palette an Multimedia-Ressourcen wie Lehrvideos, Fallstudien aus der Praxis und Fachliteratur zur Verfügung. So wird sichergestellt, dass die Studenten eine immersive, dynamische und unterhaltsame Erfahrung machen, die zur Optimierung ihrer täglichen Praxis beiträgt.

Dieser **Universitätskurs in Design für Additive Fertigung** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Seine herausragendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für Design für additive Fertigung 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



Sie werden fortgeschrittene Konzepte des Strukturdesigns wie die Verwendung von Gittern und die Minimierung des Einsatzes von Stützen anwenden und so die Festigkeit der Materialien verbessern"

“

Mit dem von TECH entwickelten Relearning-System müssen Sie nicht viele Stunden lernen und können sich auf die wichtigsten Konzepte des Lehrplans konzentrieren“

Sie werden die geometrischen Überlegungen beim 3D-Druckdesign analysieren und deren Anwendung an verschiedene Fertigungskontexte anpassen.

Sie erwerben ganzheitliche Kenntnisse über die Optimierung der Geometrie und Struktur der gefertigten Teile.

Zu den Dozenten gehören Fachleute aus dem Bereich des Designs für additive Fertigung, 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 situiertes 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.



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.

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.

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.



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.

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 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

Der Studiengang behandelt die Grundlagen des Designs für die additive Fertigung und legt dabei einen Schwerpunkt auf den Einsatz moderner generativer Techniken in komplexen Projekten. Gleichzeitig vermitteln die Lehrmaterialien den Studenten die notwendigen Kenntnisse für den Umgang mit spezieller Software zur Erstellung hochfunktionaler, ästhetischer und langlebiger Teile. Auf diese Weise werden die Absolventen bestens qualifiziert sein, um fortschrittliche Methoden des generativen Designs und der Optimierung anzuwenden und innovative Lösungen zu entwickeln, die die Effizienz in der Produktion und die Produktpassung maximieren.



“

Sie werden Fähigkeiten in der Auswahl geeigneter Materialien und 3D-Drucktechnologien für Designprojekte entwickeln und sicherstellen, dass die Teile die für ihre Endanwendung erforderlichen Eigenschaften aufweisen"

Modul 1. Design für additive Fertigung

- 1.1. Design zur Optimierung von Gewicht und Festigkeit
 - 1.1.1. Verwendung von *Lattice*-Strukturen (Gitterstrukturen) zur Gewichtsreduzierung
 - 1.1.2. Topologische Optimierung zur Verbesserung der Festigkeit
 - 1.1.3. Anwendung von Simulationen im Design
- 1.2. Geometrische Überlegungen beim 3D-Druck
 - 1.2.1. Komplexe Geometrien, die im 3D-Druck realisierbar sind
 - 1.2.2. Überlegungen zu Ausrichtung und Stützung
 - 1.2.3. Vermeidung scharfer Winkel an Auskragungen
- 1.3. Design von funktionalen Teilen vs. ästhetischen Teilen
 - 1.3.1. Unterschiede zwischen funktionalem und dekorativem Design
 - 1.3.2. Materialien und Oberflächen für funktionale Teile
 - 1.3.3. Prioritäten bei der Auswahl von Geometrien
- 1.4. Reduzierung von Teilen und Baugruppen durch additive Fertigung
 - 1.4.1. Konsolidierung komplexer Baugruppen in einem Teil
 - 1.4.2. Vorteile der Reduzierung von Komponenten für die Produktion
 - 1.4.3. Designüberlegungen zur Minimierung der Montage
- 1.5. Erzeugung von inneren Strukturen und Gitterstrukturen
 - 1.5.1. Entwurf von inneren Gitterstrukturen
 - 1.5.2. Optimierung zur Reduzierung von Material und Gewicht
 - 1.5.3. Anwendungen in leichten und widerstandsfähigen Teilen
- 1.6. Anwendung generativen Designs in komplexen Projekten
 - 1.6.1. Verwendung von Software zur Erstellung optimierter Designs
 - 1.6.2. Überlegungen zur Auswahl der Parameter
 - 1.6.3. Erfolgsbeispiele für die Anwendung generativen Designs
- 1.7. Überlegungen zu freitragenden Teilen und Stützen
 - 1.7.1. Designstrategien zur Vermeidung von Auskragungen
 - 1.7.2. Effiziente Verwendung von Stützen zur Reduzierung der Nachbearbeitung
 - 1.7.3. Technologien, die den Bedarf an Stützen minimieren



- 1.8. *Rapid Prototyping* und Konzepttests
 - 1.8.1. Vorteile des *Rapid Prototyping* in der Produktentwicklung
 - 1.8.2. Iterationsprozess bei Konzepttests
 - 1.8.3. Zeitoptimierung beim funktionalen *Prototyping*
- 1.9. Einschränkungen beim Design für die additive Fertigung
 - 1.9.1. Einschränkungen durch Größe und Auflösung der Teile
 - 1.9.2. Material- und Präzisionsbeschränkungen
 - 1.9.3. Auswirkungen der Druckgeschwindigkeit auf das Design
- 1.10. Optimierung des Designs im 3D-Druck
 - 1.10.1. Designstrategien zur Verbesserung der Fertigungseffizienz
 - 1.10.2. Reduzierung der Druckzeiten durch Designanpassungen
 - 1.10.3. Fortgeschrittene Optimierungstechniken zur Kostensenkung



Sie können den gesamten Lehrplan ab dem ersten Tag des Studiums herunterladen und bequem auf dem elektronischen Gerät Ihrer Wahl mit Internetverbindung studieren“

04

Lehrziele

Der Schwerpunkt dieses Programms liegt auf der Entwicklung fortgeschrittener Kompetenzen im Bereich der Konzeption und Implementierung technologischer Lösungen. Im Laufe des Kurses werden Schlüsselthemen wie Prozessoptimierung, Integration neuer Tools und Management innovativer Projekte behandelt. Die Teilnehmer stärken ihre Fähigkeit, strategische Entscheidungen in dynamischen Umgebungen zu treffen und Initiativen zur Steigerung der betrieblichen Effizienz zu leiten. Darüber hinaus werden Kenntnisse im Umgang mit modernsten Technologien vertieft, sodass sich die Absolventen schnell an Veränderungen anpassen und zur kontinuierlichen Verbesserung innerhalb ihrer Organisationen beitragen können.



“

Sie werden innovative Nachbearbeitungstechniken im Design beherrschen und die Oberflächenqualität und Festigkeit von Bauteilen durch geeignete Veredelungsverfahren verbessern"



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

- ♦ Fortbilden in der Verwendung von CAD- und Simulationssoftware unter Anwendung von Designmethoden, die eine Vorhersage des Verhaltens während des Druckprozesses ermöglichen
- ♦ Identifizieren und Verwalten von Einschränkungen wie Überlastungswinkeln, Notwendigkeit von Stützen und mechanischen Eigenschaften der Materialien



Sie werden in der Lage sein, Montagevorgänge durch innovative Strategien der additiven Fertigung zu reduzieren, wodurch die Produktionskosten erheblich gesenkt werden“

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 Fachkräften, 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, Bildern, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu festigen.

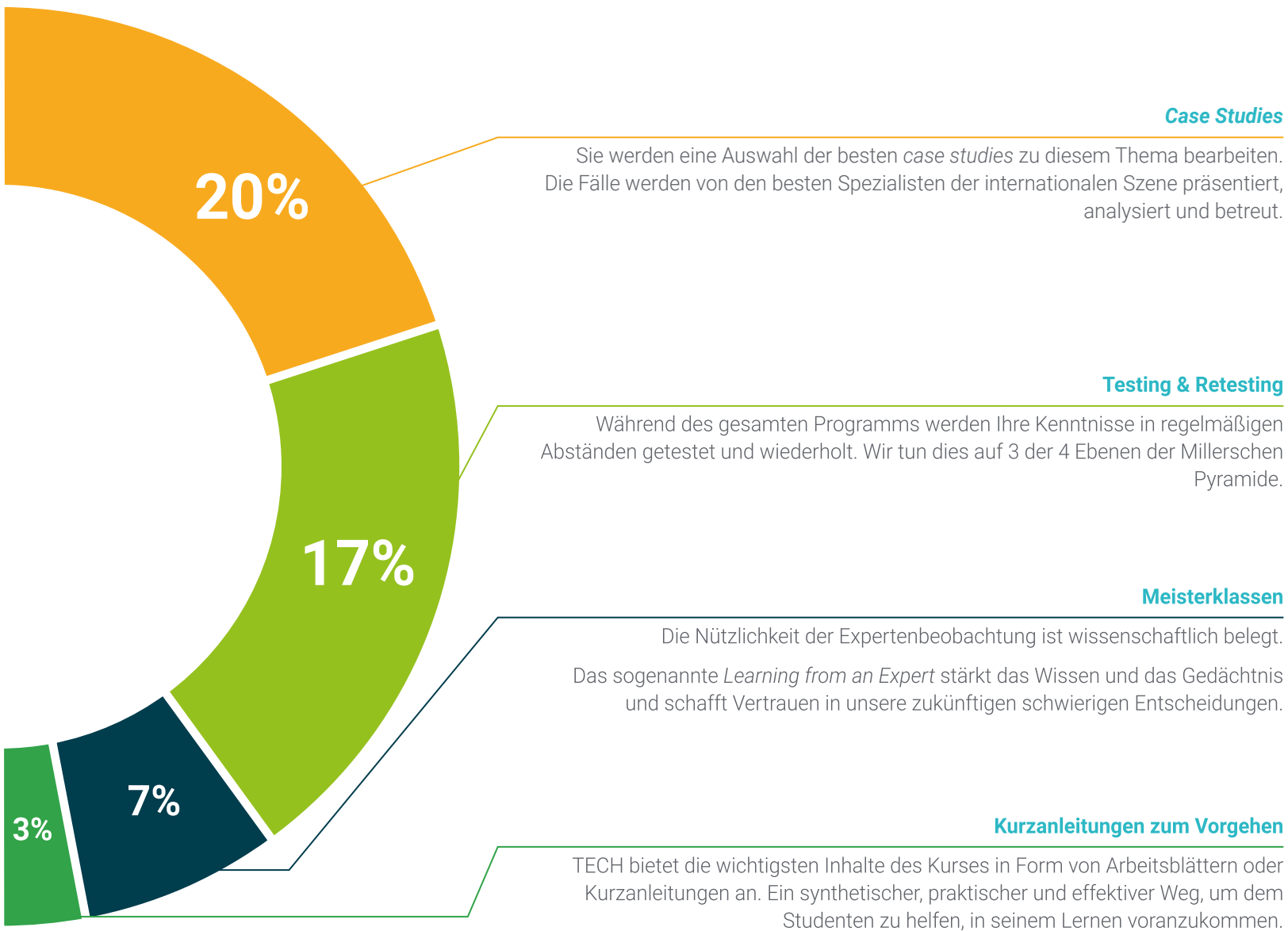
Dieses einzigartige System für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als „Europäische Erfolgsgeschichte“ ausgezeichnet.



Weitere Lektüren

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





Case Studies



Testing & Retesting



Meisterklassen



Kurzanleitungen zum Vorgehen



06 Lehrkörper

TECH konzentriert sich auf die Vermittlung von Hochschulabschlüssen, die Praxis, Innovation und Relevanz im Bereich Design verbinden. Um dies zu erreichen, werden die Experten, die den Lehrkörper bilden, einem strengen Auswahlverfahren unterzogen. So wurde dieses Hochschulprogramm unter der Leitung renommierter Spezialisten für Design für additive Fertigung entwickelt. Darüber hinaus wurden hochwertige akademische Ressourcen geschaffen, die speziell auf die Anforderungen des heutigen Marktes zugeschnitten sind. Das Ergebnis ist eine Erfahrung, die es Designern ermöglicht, ihren beruflichen Horizont zu erweitern und Schlüsselkompetenzen zu erwerben, um sich im wettbewerbsintensiven Umfeld des Designs zu behaupten.



“

*Sie werden von der persönlichen Betreuung
des Dozententeams profitieren, das sich
aus echten Vorreitern im Bereich Design
für additive Fertigung zusammensetzt"*

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. Alonso Almirall, Óscar

- ♦ Verantwortlicher für additive Fertigung und 3D-Druck in der digitalen Industrie
- ♦ Maschinenbauingenieur im Technologiezentrum Leitat
- ♦ Ingenieur für Produktentwicklung bei Mazel Ingenieros
- ♦ Hochschulabschluss in Wirtschaftsingenieurwesen mit Spezialisierung auf Maschinenbau an der Polytechnischen Universität von Katalonien



“

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

07

Qualifizierung

Der Universitätskurs in Design für Additive Fertigung 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 Design für Additive Fertigung**.

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 Design für Additive Fertigung

Modalität: online

Dauer: 6 Wochen

Akkreditierung: 6 ECTS



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



Universitätskurs

Design für Additive Fertigung

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

Universitätskurs

Design für Additive Fertigung