

Universitätskurs

Parametrisches Design und Digitale Fertigung





Universitätskurs Parametrisches Design und Digitale Fertigung

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Wochen
- » Qualifizierung: TECH Technische Universität
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: www.techtitute.com/de/kunstliche-intelligenz/universitatskurs/parametrisches-design-digitale-fertigung

Index

01

Präsentation

Seite 4

02

Ziele

Seite 8

03

Kursleitung

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

Seite 16

05

Studienmethodik

Seite 20

06

Qualifizierung

Seite 28

01

Präsentation

In einem Geschäftsumfeld, in dem Nachhaltigkeit und Effizienz zunehmend an Bedeutung gewinnen, sind parametrisches Design und digitale Fertigung zu unverzichtbaren Werkzeugen für Experten geworden. Diese Technologien ermöglichen nicht nur das Experimentieren mit innovativen Strukturen, sondern erleichtern auch die individuelle Gestaltung und Anpassung von Räumen an die Bedürfnisse der Nutzer. Darüber hinaus fördert die Anwendung dieser Methoden nachhaltigere und effizientere Praktiken im Baubereich. Daher ist es wichtig, dass Fachleute mit diesen Werkzeugen umgehen, um die Materialverschwendung deutlich zu reduzieren und die Energieeffizienz von Gebäuden zu verbessern. Um sie bei dieser Aufgabe zu unterstützen, führt TECH einen innovativen Online-Hochschulabschluss ein, der sich auf parametrisches Design und digitale Fertigung konzentriert.





“

Im Rahmen dieses 100%igen Online-Universitätskurses werden Sie digitale Fertigungstechnologien wie KUKA PRC beherrschen, um die Genauigkeit bei der Konstruktion von Architekturkomponenten zu verbessern“

Die Integration fortschrittlicher Technologien wie parametrisches Design und digitale Fertigung verändert die Architekturpraxis. Ein aktueller Bericht des Weltwirtschaftsforums zeigt, dass der Einsatz dieser Werkzeuge den Materialverbrauch um 30% senken kann, was die wirtschaftliche Effizienz verbessert und den ökologischen Fußabdruck von Architekturprojekten verringert. Angesichts dieser Vorteile müssen Architekten diese Methoden in ihre tägliche Praxis einbeziehen, um nachhaltigere und funktionalere Umgebungen zu schaffen.

In diesem Zusammenhang präsentiert TECH einen hochmodernen Universitätskurs in Parametrisches Design und Digitale Fertigung. Der Studiengang, der sich auf Experten in diesem Bereich stützt, wird sich mit Themen befassen, die von der Verwendung von Grasshopper über die algorithmische Optimierung mit Generative Design bis hin zur Robotik im Bauwesen mit KUKA PRC reichen. Der Lehrplan befasst sich auch mit der Verwendung von Autodesk Fusion 360 für den Entwurf adaptiver architektonischer Systeme und für die kundenspezifische Massenfertigung. Das Lehrmaterial wird auch die innovativsten topologischen Optimierungstechniken erforschen, um die Nachhaltigkeit von Architekturprojekten zu verbessern. Auf diese Weise werden die Studenten fortgeschrittene Kompetenzen im Umgang mit parametrischer Konstruktionssoftware entwickeln, um flexible und anpassungsfähige Architekturmodelle zu erstellen, die den unterschiedlichsten Anforderungen gerecht werden.

Zudem basiert die Methodik des Programms auf dem revolutionären *Relearning*-System von TECH, das die gründliche Aneignung komplexer Konzepte garantiert. Das einzige, was Architekten für den Zugang zum virtuellen Campus benötigen, ist ein elektronisches Gerät mit Internetzugang (z. B. ein Mobiltelefon, ein Tablet oder ein Computer). Auf diese Weise können die Studenten eine Vielzahl von Multimedia-Ressourcen wie Erklärungsvideos, Fachlektüre oder interaktive Zusammenfassungen nutzen. Zweifellos eine sehr intensive Erfahrung, die es den Studenten ermöglichen wird, einen bedeutenden Qualitätssprung in ihrer beruflichen Laufbahn als Architekten zu machen.

Dieser **Universitätskurs in Parametrisches Design und Digitale Fertigung** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten in künstlicher Intelligenz präsentiert werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren Informationen
- ♦ Praktische Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens genutzt 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



Ein Lehrplan, der darauf abzielt, Ihre Fähigkeiten im parametrischen Design und in der digitalen Fertigung zu verbessern und Ihr Potenzial im Bereich der Architektur zu maximieren“

“

Möchten Sie adaptive Systeme mit Autodesk Fusion 360 und künstlicher Intelligenz entwerfen, um Massenanpassungen durchzuführen? Mit diesem Hochschulprogramm haben Sie die Möglichkeit dazu“

Das Dozententeam des Programms besteht aus Experten des Sektors, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie aus renommierten Fachkräften von führenden Gesellschaften 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.

Sie werden sich mit der Integration von künstlicher Intelligenz befassen, um den Einsatz von architektonischen Materialien deutlich zu optimieren.

Mit dem Relearning-System von TECH müssen Sie nicht viele Lernstunden investieren und können sich auf die wichtigsten Konzepte konzentrieren.



02 Ziele

Im Rahmen dieses Universitätskurses befassen sich Experten mit der Verwendung von Software für parametrisches Design (unter denen Grasshopper Autodesk Fusion 360 hervorsteicht), um flexible und anpassungsfähige Architekturmodelle zu erstellen, die auf unterschiedliche Bedingungen reagieren. Im Einklang damit werden die Fachleute Simulationen in ihren Entwürfen verwenden, um Aspekte wie Energieeffizienz, Struktur oder Nachhaltigkeit von Gebäuden zu verbessern. Gleichzeitig werden die Studenten digitale Fertigungs- und Robotertechnologien wie KUKA PCR einsetzen, um sowohl die Präzision als auch die Effizienz bei der Konstruktion von Architekturelementen zu verbessern.



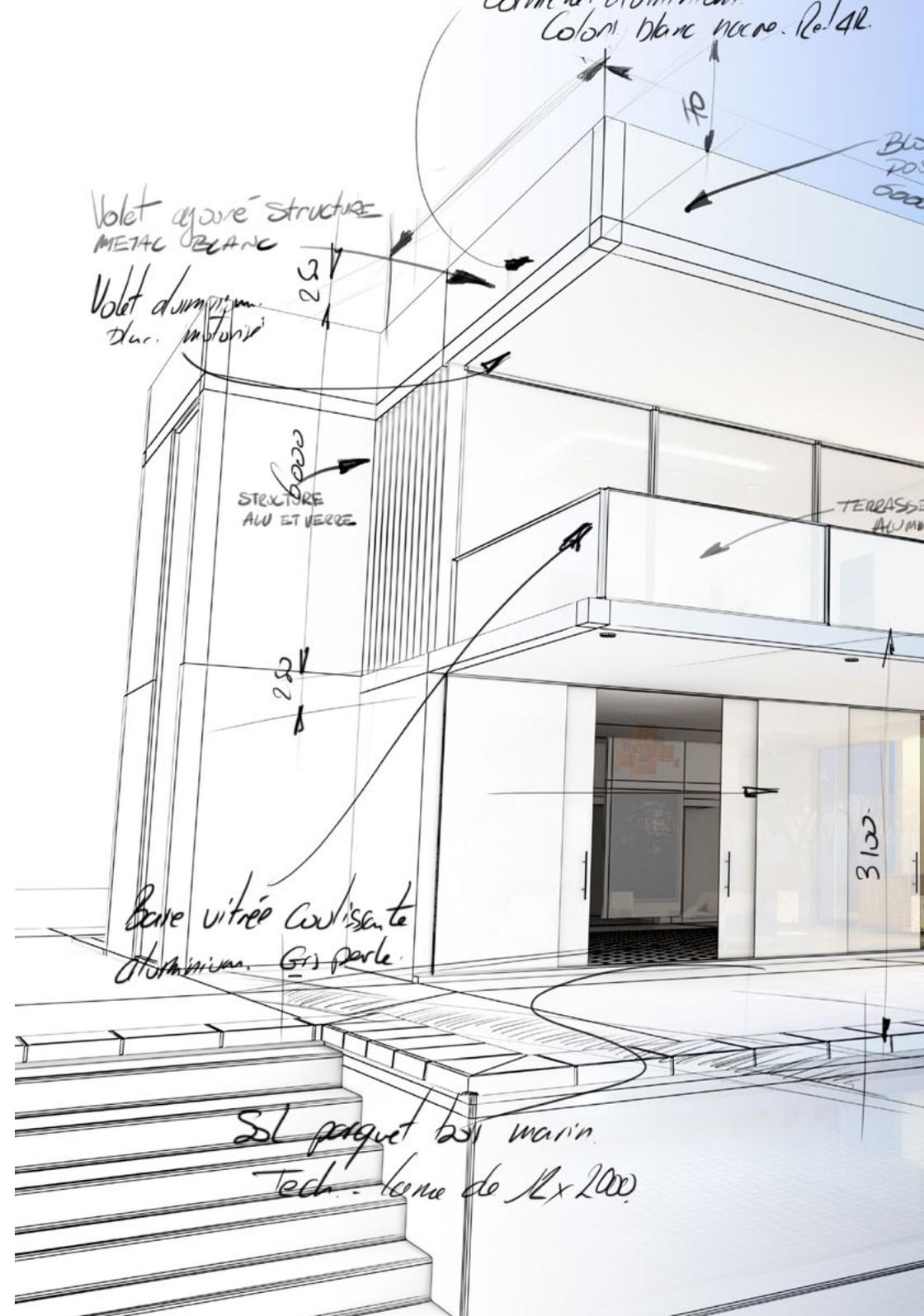
“

Sie werden fortgeschrittene Fähigkeiten erwerben, um Simulationen durchzuführen, die die Nachhaltigkeit von Gebäuden optimieren und eine fundierte Entscheidungsfindung im Architekturdesign erleichtern"



Allgemeine Ziele

- Verstehen der theoretischen Grundlagen der künstlichen Intelligenz
- Studieren der verschiedenen Arten von Daten und Verstehen des Lebenszyklus von Daten
- Bewerten der entscheidenden Rolle von Daten bei der Entwicklung und Implementierung von KI-Lösungen
- Vertiefen des Verständnisses von Algorithmen und Komplexität zur Lösung spezifischer Probleme
- Erforschen der theoretischen Grundlagen von neuronalen Netzen für die Entwicklung von *Deep Learning*
- Erforschen des bio-inspirierten Computings und seiner Bedeutung für die Entwicklung intelligenter Systeme
- Handhaben fortschrittlicher Tools der künstlichen Intelligenz, um architektonische Prozesse wie das parametrische Design zu optimieren
- Anwenden generativer Modellierungstechniken zur Maximierung der Effizienz bei der Infrastrukturplanung und zur Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden



XC SUPPORT
OR VENTILATION ET CLIMATISATION

E-STRUCTURE
V. V. W. ET VERRE

FINITION FAÇADE
BETON BEANC

480

750

Revetement de façade
Revue de la notice. 26/12.



Spezifische Ziele

- Verwenden von Tools wie Grasshopper und Autodesk 360, um anpassungsfähige und maßgeschneiderte Designs zu erstellen, die den Erwartungen der Kunden entsprechen
- Anwenden topologischer Optimierung und nachhaltiger Designstrategien auf parametrische Projekte

“

TECH wird für dieses Hochschulprogramm hochmoderne Multimedia-Ressourcen einsetzen, darunter Erklärungsvideos und interaktive Zusammenfassungen“

03

Kursleitung

Getreu ihrer Philosophie, die vollständigsten und aktuellsten Hochschulprogramme im Bildungs Panorama anzubieten, führt TECH einen strengen Prozess durch, um das entsprechende Lehrpersonal zusammenzustellen. Dank dieser Bemühungen wird dieser Universitätskurs von renommierten Experten für parametrisches Design und digitale Fertigung unterrichtet. Diese Fachleute verfügen über einen umfangreichen beruflichen Hintergrund, in dem sie Unternehmen bei der Entwicklung innovativer und nachhaltiger architektonischer Designs unterstützt haben. So kommen die Studenten in den Genuss einer umfassenden Erfahrung, die ihnen einen deutlichen Qualitätssprung in ihrer Karriere als Architekt ermöglicht.





“

Die führenden Spezialisten für parametrisches Design und digitale Fertigung haben sich in diesem Hochschulabschluss zusammengetan, um Ihnen ihr gesamtes Wissen auf diesem Gebiet zu vermitteln“

Leitung



Dr. Peralta Martín-Palomino, Arturo

- ♦ CEO und CTO bei Prometheus Global Solutions
- ♦ CTO bei Korporate Technologies
- ♦ CTO bei AI Shepherds GmbH
- ♦ Berater und strategischer Unternehmensberater bei Alliance Medical
- ♦ Direktor für Design und Entwicklung bei DocPath
- ♦ Promotion in Computertechnik an der Universität von Castilla La Mancha
- ♦ Promotion in Wirtschaftswissenschaften, Unternehmen und Finanzen an der Universität Camilo José Cela
- ♦ Promotion in Psychologie an der Universität von Castilla La Mancha
- ♦ Masterstudiengang Executive MBA von der Universität Isabel I
- ♦ Masterstudiengang in Business und Marketing Management von der Universität Isabel I
- ♦ Masterstudiengang in Big Data bei Formación Hadoop
- ♦ Masterstudiengang in Fortgeschrittene Informationstechnologie von der Universität von Castilla La Mancha
- ♦ Mitglied von: Forschungsgruppe SMILE



Professoren

Hr. Peralta Vide, Javier

- ◆ Technologischer Koordinator und Inhaltsentwickler bei Aranzadi Laley Formación
- ◆ Mitarbeiter bei CanalCreativo
- ◆ Mitarbeiter bei Dentsu
- ◆ Mitarbeiter bei Ai2
- ◆ Mitarbeiter bei BoaMistura
- ◆ Freiberuflicher Architekt bei Editorial Nivola, Biogen Technologies, Releaf etc.
- ◆ Spezialisierung an der Revit Architecture Metropa School
- ◆ Hochschulabschluss in Architektur und Stadtplanung an der Universität von Alcalá

Fr. Martínez Cerrato, Yésica

- ◆ Leitung der technischen Fortbildung bei Securitas Seguridad España
- ◆ Expertin für Bildung, Wirtschaft und Marketing
- ◆ *Product Manager* für elektronische Sicherheit bei Securitas Seguridad España
- ◆ Business-Intelligence-Analyst bei Ricopia Technologies
- ◆ IT-Technikerin - Verantwortlich für die OTEC-Computerräume an der Universität von Alcalá de Henares
- ◆ Mitwirkung in der Vereinigung ASALUMA
- ◆ Hochschulabschluss in elektronischer Kommunikationstechnik an der Polytechnischen Hochschule der Universität von Alcalá

04

Struktur und Inhalt

Dieser Hochschulabschluss wurde von anerkannten Experten für parametrisches Design und digitale Fertigung entwickelt. Der Lehrplan befasst sich mit dem Einsatz der Software Grasshopper, damit die Studenten architektonische Elemente entwerfen können, die an die spezifischen Bedürfnisse der Nutzer angepasst sind. In diesem Zusammenhang befasst sich der Lehrplan mit dem Einsatz von Robotertechnologien wie KUKA PRC, die es Fachleuten ermöglichen, Aufgaben wie Schneiden, Montage oder Endbearbeitung mit hoher Präzision auszuführen. Darüber hinaus wird im Rahmen des Programms der Einsatz von Fusion 360 für den Entwurf hochgradig anpassungsfähiger Architektursysteme analysiert.

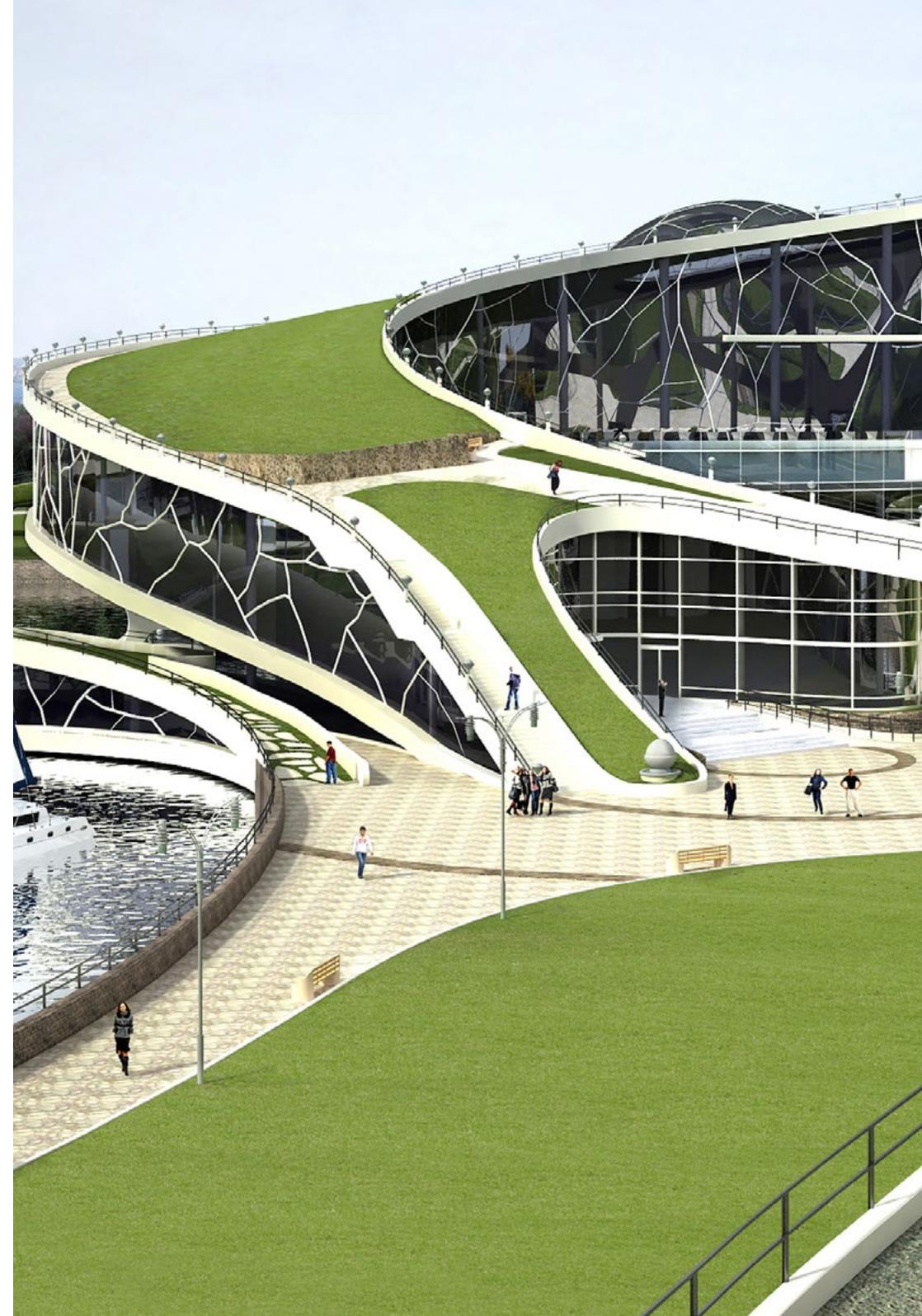


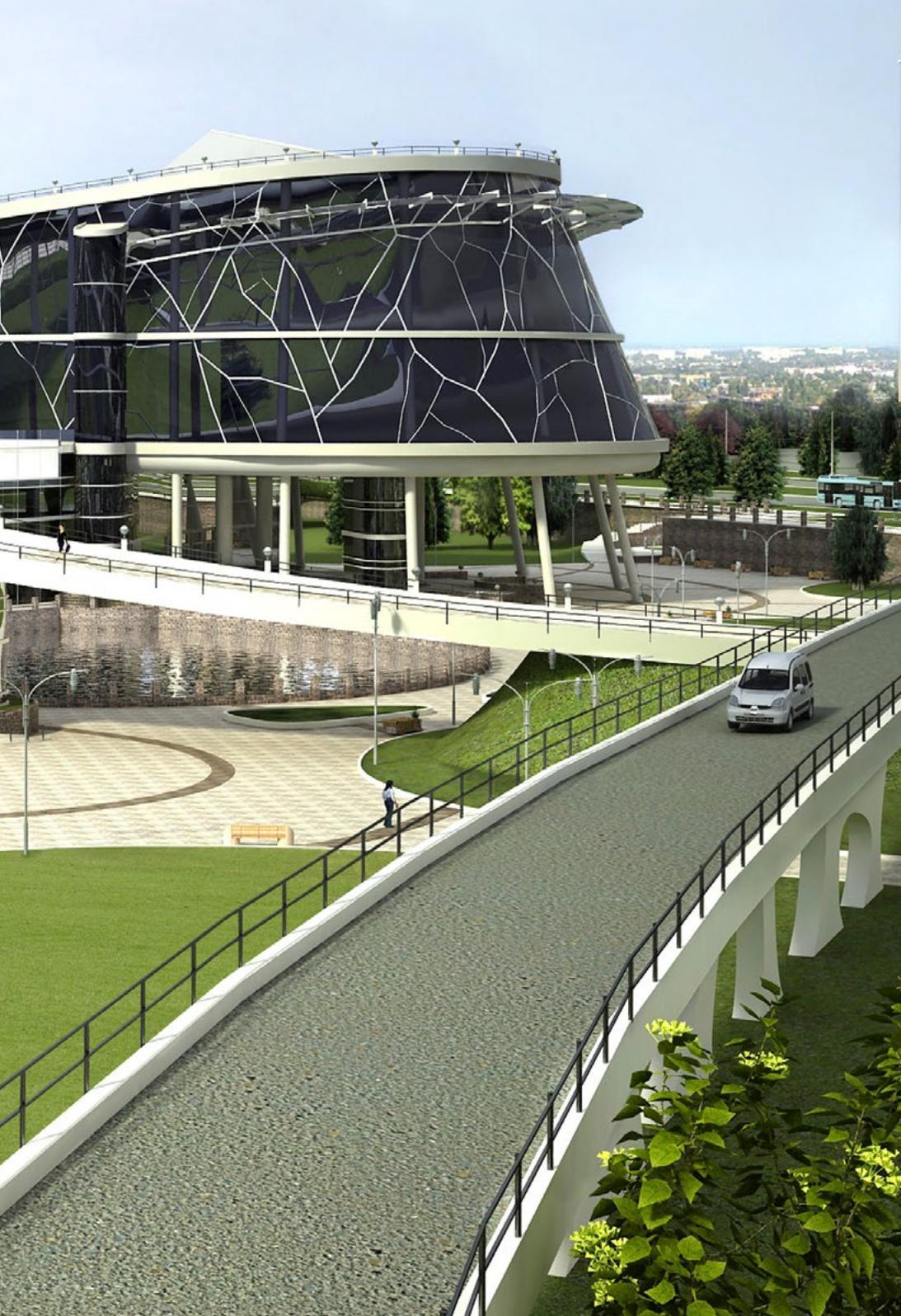
“

Sie werden topologische Optimierungstechniken und Lebenszyklusanalysen unter Einbeziehung von künstlicher Intelligenz anwenden, um die Energieeffizienz von Architekturprojekten zu verbessern“

Modul 1. Parametrisches Design und digitale Fertigung

- 1.1. Fortschritte im parametrischen Design und in der digitalen Fertigung mit Grasshopper
 - 1.1.1. Verwendung von Grasshopper zur Erstellung komplexer parametrischer Designs
 - 1.1.2. Integration von KI in Grasshopper, um das Design zu automatisieren und zu optimieren
 - 1.1.3. Vorzeigeprojekte mit parametrischem Design für innovative Lösungen
- 1.2. Algorithmische Optimierung im Design mit Generative Design
 - 1.2.1. Anwendung von Generative Design für algorithmische Optimierung in der Architektur
 - 1.2.2. Einsatz von KI zur Generierung effizienter und neuartiger Designlösungen
 - 1.2.3. Beispiele dafür, wie Generative Design die Funktionalität und Ästhetik von Architekturprojekten verbessert hat
- 1.3. Digitale Fertigung und Robotik im Bauwesen mit KUKA PRC
 - 1.3.1. Einsatz von Robotik-Technologien wie dem KUKA PRC in der digitalen Fertigung
 - 1.3.2. Vorteile der digitalen Fertigung in Bezug auf Präzision, Geschwindigkeit und Kostenreduzierung
 - 1.3.3. Fallstudien zur digitalen Fertigung, die die erfolgreiche Integration von Robotik in der Architektur zeigen
- 1.4. Adaptives Design und Fertigung mit Autodesk Fusion 360
 - 1.4.1. Verwendung von Fusion 360 für den Entwurf adaptiver architektonischer Systeme
 - 1.4.2. Implementierung von KI in Fusion 360 für die Massen Anpassung
 - 1.4.3. Innovative Projekte, die das Potenzial für Anpassungsfähigkeit und individuelle Gestaltung aufzeigen
- 1.5. Nachhaltigkeit im parametrischen Design mit Topology Optimization
 - 1.5.1. Anwendung von Techniken der Topologieoptimierung zur Verbesserung der Nachhaltigkeit
 - 1.5.2. Integration von KI zur Optimierung von Materialverbrauch und Energieeffizienz
 - 1.5.3. Beispiele dafür, wie die topologische Optimierung die Nachhaltigkeit von Architekturprojekten verbessert hat
- 1.6. Interaktivität und räumliche Anpassungsfähigkeit mit Autodesk Fusion 360
 - 1.6.1. Integration von Sensoren und Echtzeitdaten zur Schaffung interaktiver Architekturumgebungen
 - 1.6.2. Verwendung von Autodesk Fusion 360 zur Anpassung des Entwurfs als Reaktion auf Veränderungen der Umgebung oder der Nutzung
 - 1.6.3. Beispiele für Architekturprojekte, die räumliche Interaktivität zur Verbesserung des Nutzererlebnisses nutzen





- 1.7. Effizienz im parametrischen Design
 - 1.7.1. Anwendung von parametrischem Design zur Optimierung der Nachhaltigkeit und Energieeffizienz von Gebäuden
 - 1.7.2. Einsatz von Simulationen und Lebenszyklusanalysen in Verbindung mit KI zur Verbesserung der ökologischen Entscheidungsfindung
 - 1.7.3. Beispiele für nachhaltige Projekte, bei denen parametrisches Design eine entscheidende Rolle gespielt hat
- 1.8. *Mass Customization* und digitale Fertigung mit Magic (Materialise)
 - 1.8.1. Erkundung des Potenzials der *Mass Customization* durch parametrisches Design und digitale Fertigung
 - 1.8.2. Anwendung von Werkzeugen wie Magic zur individuellen Gestaltung in Architektur und Innenarchitektur
 - 1.8.3. Herausragende Projekte, die digitale Fertigung bei der Personalisierung von Räumen und Möbeln zeigen
- 1.9. Zusammenarbeit und kollektives Design mit Ansys Granta
 - 1.9.1. Verwendung von Ansys Granta zur Erleichterung der Zusammenarbeit und Entscheidungsfindung im verteilten Design
 - 1.9.2. Methoden zur Verbesserung von Innovation und Effizienz in kollaborativen Designprojekten
 - 1.9.3. Beispiele dafür, wie KI-gestützte Zusammenarbeit zu innovativen und nachhaltigen Ergebnissen führen kann
- 1.10. Herausforderungen und Zukunft der digitalen Fertigung und des parametrischen Designs
 - 1.10.1. Identifizierung neuer Herausforderungen im parametrischen Design und in der digitalen Fertigung
 - 1.10.2. Zukünftige Trends und die Rolle der KI bei der Entwicklung dieser Technologien
 - 1.10.3. Diskussion darüber, wie kontinuierliche Innovation die Architektur und das Design in der Zukunft beeinflussen wird



Ein flexibles Universitätsstudium ohne feste Stundenpläne und mit Inhalten, die 24 Stunden am Tag verfügbar sind. Schreiben Sie sich jetzt ein!"

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

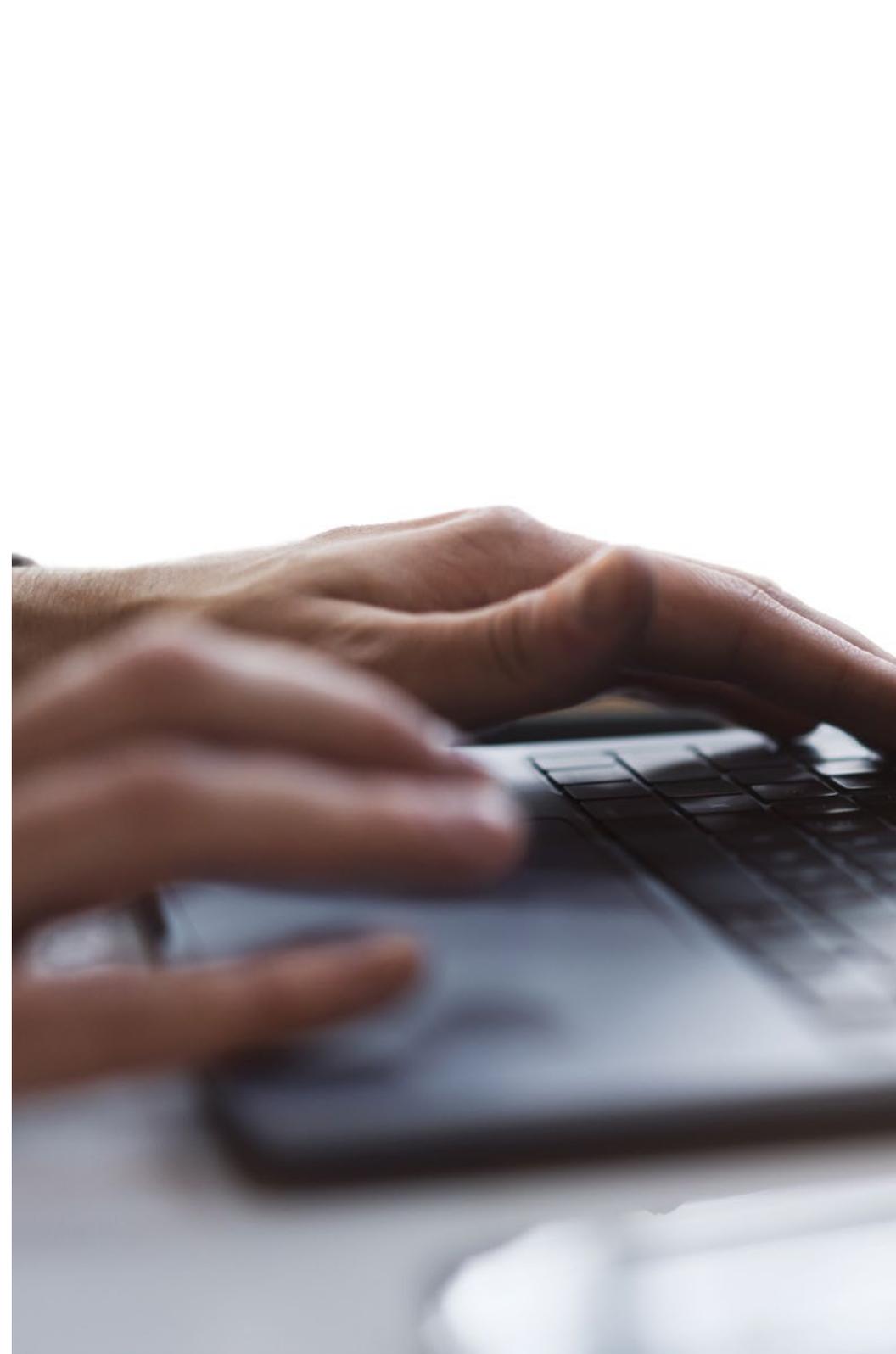
Bei der Studienmethodik von TECH steht der Student im Mittelpunkt.

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 seine 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 Qualität der Lehre, die Qualität der Materialien, die Kursstruktur und die Ziele als hervorragend. So überrascht es nicht, dass die Einrichtung von ihren Studenten auf der Bewertungsplattform Trustpilot mit 4,9 von 5 Punkten am besten bewertet wurde.

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

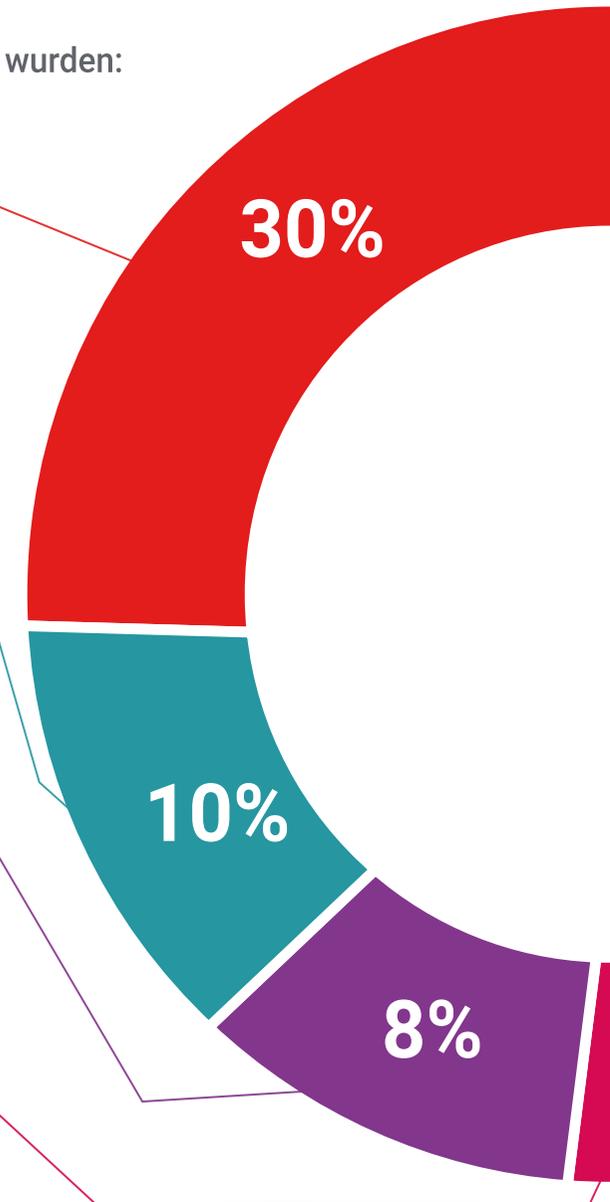
Wir präsentieren die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu festigen.

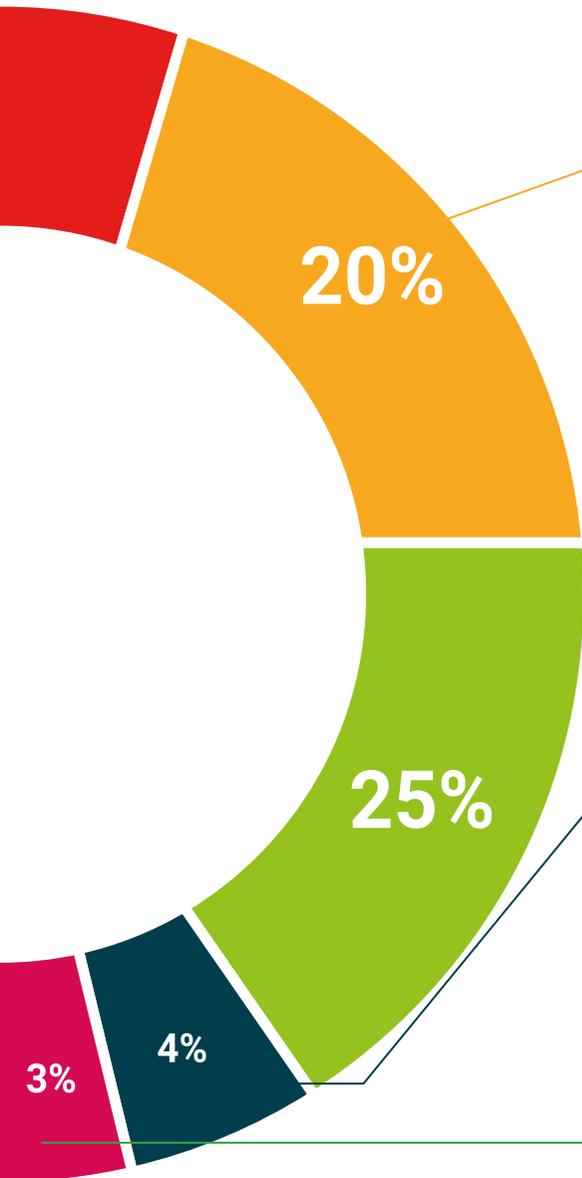
Dieses einzigartige System für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als „Europäische Erfolgsgeschichte“ ausgezeichnet.



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.



Classes

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.



Quick Action Guides

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

Qualifizierung

Der Universitätskurs in Parametrisches Design und Digitale Fertigung 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 Parametrisches Design und Digitale Fertigung** 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 Parametrisches Design und Digitale Fertigung**

Modalität: **online**

Dauer: **6 Wochen**



*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 institutionen
virtuelles Klassenzimmer

tech technologische
universität

Universitätskurs

Parametrisches Design
und Digitale Fertigung

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Wochen
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Universitätskurs

Parametrisches Design und digitale Fertigung