

Universitätskurs

Zeichnungs- und Informationssysteme





Universitätskurs Zeichnungs- und Informationssysteme

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

Internetzugang: www.techtitude.com/de/ingenieurwissenschaften/universitatskurs/zeichnungs-und-informationssysteme

Index

01

Präsentation

Seite 4

02

Ziele

Seite 8

03

Struktur und Inhalt

Seite 12

04

Methodik

Seite 16

05

Qualifizierung

Seite 24

01

Präsentation

Für Ingenieure und Industriearbeiter ist die Fähigkeit, verschiedene Arten von Skizzen zu entwickeln, zu interpretieren, zu analysieren und zu verstehen, von grundlegender Bedeutung, um bei ihrer täglichen Arbeit Entscheidungen treffen zu können, weshalb grafische Methoden angesichts ihres Wertes für die praktische Interpretation von grafischen Ideen jeglicher Art von Design von vitalem Interesse sind. Grundsätzlich ist es möglich, durch das Studium und die Anwendung von Methoden der Fachsprache den Anforderungen des industriellen Sektors gerecht zu werden. Aus diesem Grund werden immer mehr ausgebildete Fachkräfte benötigt, weshalb dieses spezielle Programm entwickelt wurde, um den Studenten die Grundlagen in diesem Bereich zu vermitteln. Der Kurs wird zu 100% online durchgeführt, basiert auf der innovativsten Methode des *Relearning* und kann in nur 6 Wochen absolviert werden.





“

Erwerben Sie aktuelles Wissen mit diesem 100%igen Online-Universitätskurs in Zeichnungs- und Informationssysteme und machen Sie Ihren Abschluss in 6 Wochen"

Die Kenntnis und Beherrschung der grafischen Sprache, der so genannten Normung des technischen Zeichnens, ist für den Ingenieur von grundlegender Bedeutung. Die Fähigkeit, eine Reihe von Zeichnungen zu verstehen, die genau und eindeutig widerspiegeln, was zu tun ist, wie es zu tun ist, wo es zu tun ist und wie es aussehen muss, damit es perfekt funktioniert, ist Teil der täglichen Arbeit bei der Entwicklung innovativer Lösungen.

Alle technischen Projekte erfordern eine grafische und umfassende Darstellung aller zu berücksichtigenden Elemente. Wissen, wie man ein maßstabsgerechtes grafisches Dokument entwickelt, das den bereits festgelegten Zeichnungsregeln folgt. Die Darstellung von Bauteilen und Ausrüstungen mit Hilfe von 2D- und 3D-Darstellungstechniken ist ein weiterer wichtiger Aspekt, der in diesem Universitätskurs behandelt wird.

Ein Programm, das die Bedeutung der Grafik für den Ingenieur in der Industrieorganisation, computergestützte Entwurfssysteme, Grundelemente der darstellenden Geometrie, Darstellungssysteme und geometrische Konstruktionen in der Ebene, die Grundlagen der Kavalierperspektive und des axonometrischen Systems, Projektionsmethoden, das europäische und das amerikanische System, sowie das Zeichnen von Baugruppen, Maß- und Geometrietoleranzen und andere Aspekte behandelt.

Insgesamt 150 Lernstunden, die zu 100% online auf der Grundlage der *Relearning*-Methode absolviert werden, mit einer Vielzahl von Multimedia-Ressourcen und Formaten theoretischer und praktischer Inhalte, die vom ersten Tag an zur Konsultation oder zum Herunterladen zur Verfügung stehen, was einen kontinuierlichen und bequemen Lernprozess ermöglicht, der an die Bedürfnisse des heutigen Berufslebens angepasst ist.

Dieser **Universitätskurs in Zeichnungs- und Informationssysteme** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für Industrietechnik vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren wissenschaftlichen und praktischen Informationen
- ♦ Praktische Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens genutzt werden kann
- ♦ Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- ♦ Theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- ♦ Die Verfügbarkeit des Zugangs zu Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



Bilden Sie sich in Zeichnungs- und Informationssysteme weiter, und es eröffnen sich Ihnen eine ganze Reihe von beruflichen Möglichkeiten. Schreiben Sie sich jetzt ein und heben Sie sich vom Umfeld ab"

“

Mit diesem Universitätskurs beherrschen Sie die grundlegenden Aspekte des Grafikdesigns"

Zu den Dozenten des Programms gehören Fachleute aus der Branche, die ihre Erfahrungen aus ihrer Arbeit in diese Weiterbildung einbringen, sowie anerkannte Spezialisten aus führenden Unternehmen und renommierten 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 lernen, Teile und Geräte mit Hilfe von 2D- und 3D-Darstellungstechniken darzustellen.

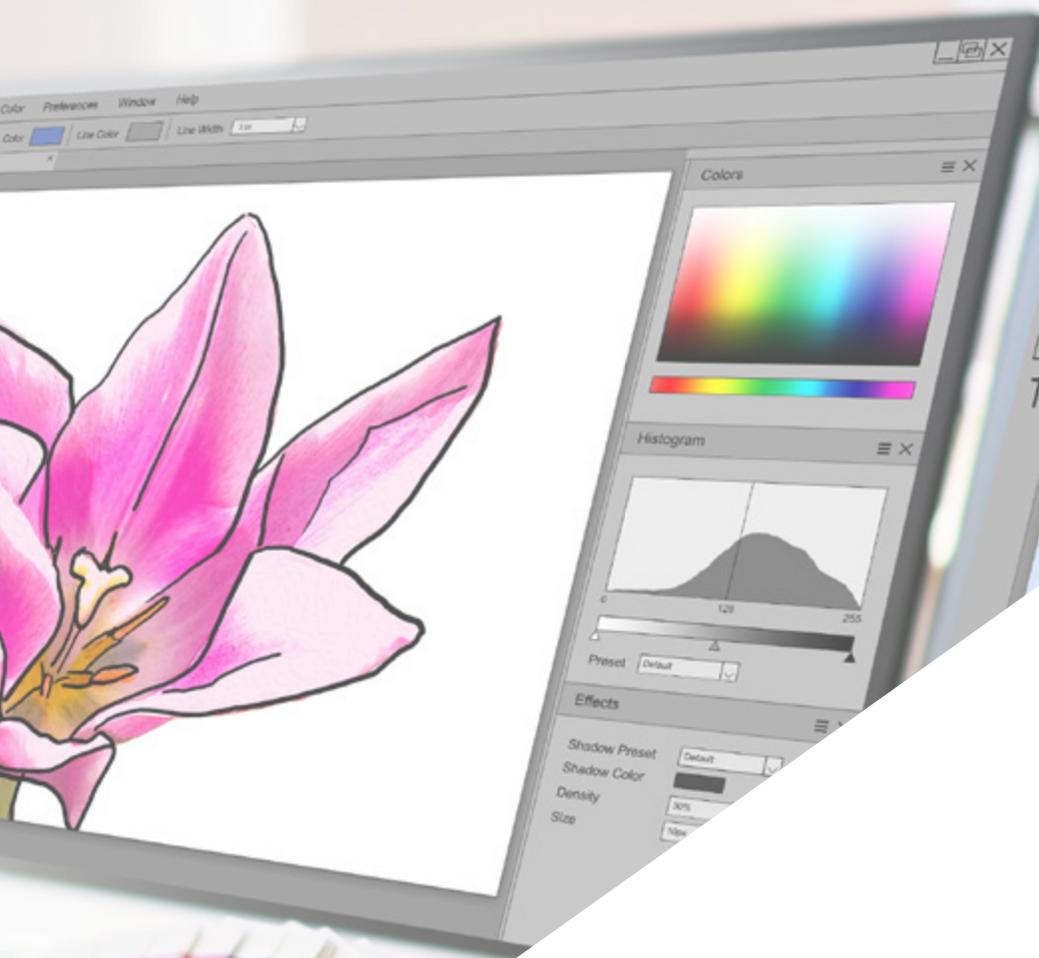
TECH bietet Ihnen eine innovative Lernmethodik, mit der Sie schnell und bequem lernen können.



02 Ziele

Ziel dieser Weiterbildung in Zeichnungs- und Informationssysteme ist es, dass die Studenten die grundlegenden Aspekte der technischen Grafik erkennen und in der Lage sind, die grafischen Darstellungssysteme für das Ingenieurwesen in vorgeschlagenen Situationen anzuwenden. Durch die aktuellsten Inhalte, die Kombination der fortschrittlichsten Technologie und einer 100%igen Online-Studienmethodik.





“

Mit diesem Universitätskurs in Zeichnungs- und Informationssysteme werden Sie in der Lage sein, innovative Lösungen in der Industrie anzubieten"



Allgemeine Ziele

- Untersuchen der grundlegenden Aspekte der technischen Grafik bei der Entwicklung von Lösungen für konkrete Situationen
- Analysieren verschiedener Formate für die grafische Kommunikation von Entwürfen und Projekten
- Verstehen der grundlegenden Elemente der Geometrie
- Identifizieren von Darstellungssystemen und geometrischen Transformationen



Verstehen Sie die Grundlagen der Kavalierperspektive und des axonometrischen Systems. Schreiben Sie sich jetzt ein"





Spezifische Ziele

- Identifizieren der grundlegenden Aspekte der technischen Grafik
- Anwenden grafischer Darstellungssysteme für die Technik in vorgeschlagenen Situationen
- Darstellen von Teilen und Ausrüstungen mit 2D- und 3D-Darstellungstechniken
- Darstellen von Installationen mit Hilfe traditioneller grafischer Ausdruckstechniken und des Computers
- Erkennen der Grundlagen des Diersystems
- Interpretieren von Plänen, Modellen und anderen grafischen Kommunikationsformaten für Entwürfe und Projekte
- Verwenden von Softwareanwendungen für computergestützten Entwurf

03

Struktur und Inhalt

Unter der Prämisse, den Fachkräften von heute qualitativ hochwertige Programme anzubieten, fördert TECH eine innovative, auf dem *Relearning* basierende Methodik, bei der sie Pionierarbeit geleistet hat und die als effiziente Methode für das Verstehen und Einprägen von Wissen anerkannt ist, was einen großen Fortschritt im derzeitigen Universitätssystem darstellt, das auf Fachkräfte ausgerichtet ist, die ihre akademische Vorbereitung fortsetzen möchten. Dies, gekoppelt mit einem Lehrplan von 10 spezialisierten Aspekten, wurde entwickelt, um die Grundlagen der technischen Grafik zu verstehen.



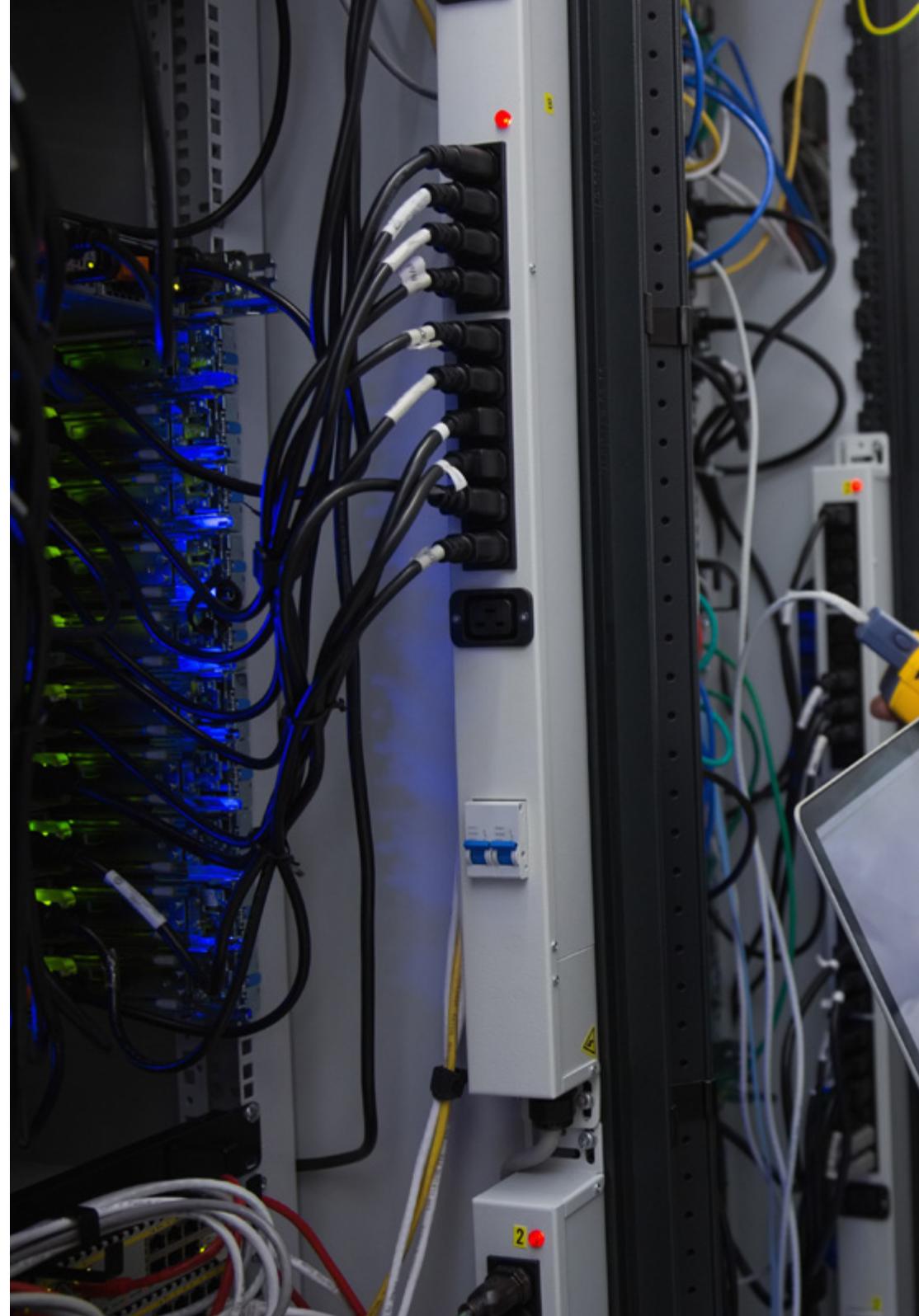


“

Die TECH-Studienplattform verfügt über eine Vielzahl von Multimedia-Ressourcen, die das Verständnis der Inhalte erleichtern und die Verbindung von jedem Gerät aus ermöglichen"

Modul 1. Zeichnungs- und Informationssysteme

- 1.1. Einführung in den grafischen Ausdruck im Ingenieurwesen
 - 1.1.1. Die Bedeutung von Grafiken für einen Ingenieur für industrielle Organisation
 - 1.1.2. Austausch von Entwurfsinformationen
 - 1.1.3. Klassifizierung von Zeichnungen
 - 1.1.4. Normalisierung
 - 1.1.5. Technisches Vokabular
- 1.2. Computergestütztes Design
 - 1.2.1. CAD/CAM/CIM/CAE
 - 1.2.2. CAD-Systeme
 - 1.2.3. Aufbau eines CAD-Programms
 - 1.2.4. 2D- und 3D-Konstruktion von Einzelteilen
- 1.3. Elemente der Darstellenden Geometrie
 - 1.3.1. Grundelemente der Darstellenden Geometrie
 - 1.3.2. Geometrische Elemente in 2D
 - 1.3.3. Volumetrische geometrische Figuren
 - 1.3.4. Beziehungen zwischen geometrischen Elementen
- 1.4. Geometrische Konstruktion in der Ebene. Repräsentationssysteme
 - 1.4.1. Projektionssysteme
 - 1.4.2. Klassifizierung von Projektionssystemen
 - 1.4.3. Der Plan
 - 1.4.4. Geometrische Transformationen
 - 1.4.5. Repräsentationssysteme
- 1.5. Diedersystem
 - 1.5.1. Diedersystem
 - 1.5.2. Der Punkt
 - 1.5.3. Die gerade Linie
 - 1.5.4. Der Plan
 - 1.5.5. Verfahren für die flächige Darstellung eines Teils. Direkte Methoden
- 1.6. Grundlagen der Kavaliersperspektive und des axonometrischen Systems
 - 1.6.1. Grundsätze der Kavaliersperspektive
 - 1.6.2. Perspektivische Darstellung von Dreieck und Kreis
 - 1.6.3. Grundsätze des axonometrischen Systems
 - 1.6.4. Isometrisches, dimetrisches und trimetrisches System





- 1.6.5. Isometrisches System. Messung
- 1.7. Standardisierte Ansichten
 - 1.7.1. Methoden der Projektion. Europäisches System. Amerikanisches System
 - 1.7.2. Kriterien für die Auswahl der Ansichten: Maßstäbe
 - 1.7.3. Andere Arten von Ansichten: ergänzende, individuelle, partielle und lokale Ansichten
 - 1.7.4. Einfache und doppelte Hilfsansichten. Konstruktion
 - 1.7.5. Vorschriften
- 1.8. Geteilte Ansichten
 - 1.8.1. Standards in Schnitten und Abschnitten
 - 1.8.2. Häufigste Schnitte und Abschnitte
 - 1.8.3. Besondere Darstellungen
 - 1.8.4. Beispiele
- 1.9. System für bemaßte Zeichnungen. Bemessung
 - 1.9.1. Einführung in das System der bemaßten Zeichnungen
 - 1.9.2. Allgemeine Grundsätze der Bemessung. Normen
 - 1.9.3. Bemessungsmethoden
 - 1.9.4. Äquidistante und sich wiederholende Elemente
- 1.10. Zeichnung von Gruppen. Dimensionierte und geometrische Toleranzen. Verbindungen
 - 1.10.1. Gruppenplan. Liste der Elemente
 - 1.10.2. Freizeichnung. Box. Plan-Nummerierungen
 - 1.10.3. Dimensionierte und geometrische Toleranzen. Definitionen
 - 1.10.4. Arten von Verbindungen. Feststehend und demontierbar
 - 1.10.5. Vorschriften



Schreiben Sie sich jetzt ein und absolvieren Sie Ihren Abschluss in Zeichnungs- und Informationssysteme in nur 6 Wochen und zu 100% online"

04

Methodik

Dieses Fortbildungsprogramm bietet eine andere Art des Lernens. Unsere Methodik wird durch eine zyklische Lernmethode entwickelt: **das Relearning**. Dieses Lehrsystem wird z. B. an den renommiertesten medizinischen Fakultäten der Welt angewandt und wird von wichtigen Publikationen wie dem *New England Journal of Medicine* als eines der effektivsten angesehen.





“

Entdecken Sie Relearning, ein System, das das herkömmliche lineare Lernen hinter sich lässt und Sie durch zyklische Lehrsysteme führt: eine Art des Lernens, die sich als äußerst effektiv erwiesen hat, insbesondere in Fächern, die Auswendiglernen erfordern"

Fallstudie zur Kontextualisierung aller Inhalte

Unser Programm bietet eine revolutionäre Methode zur Entwicklung von Fähigkeiten und Kenntnissen. Unser Ziel ist es, Kompetenzen in einem sich wandelnden, wettbewerbsorientierten und sehr anspruchsvollen Umfeld zu stärken.

“

Mit TECH werden Sie eine Art des Lernens erleben, die an den Grundlagen der traditionellen Universitäten auf der ganzen Welt rüttelt"



Sie werden Zugang zu einem Lernsystem haben, das auf Wiederholung basiert, mit natürlichem und progressivem Unterricht während des gesamten Lehrplans.



Der Student wird durch gemeinschaftliche Aktivitäten und reale Fälle lernen, wie man komplexe Situationen in realen Geschäftsumgebungen löst.

Eine innovative und andersartige Lernmethode

Dieses TECH-Programm ist ein von Grund auf neu entwickeltes, intensives Lehrprogramm, das die anspruchsvollsten Herausforderungen und Entscheidungen in diesem Bereich sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene vorsieht. Dank dieser Methodik wird das persönliche und berufliche Wachstum gefördert und ein entscheidender Schritt in Richtung Erfolg gemacht. Die Fallmethode, die Technik, die diesem Inhalt zugrunde liegt, gewährleistet, dass die aktuellste wirtschaftliche, soziale und berufliche Realität berücksichtigt wird.

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

Die Fallmethode ist das von den besten Fakultäten der Welt am häufigsten verwendete Lernsystem. Die Fallmethode wurde 1912 entwickelt, damit Jurastudenten das Recht nicht nur auf der Grundlage theoretischer Inhalte erlernen. Sie bestand darin, ihnen reale komplexe Situationen zu präsentieren, damit sie fundierte Entscheidungen treffen und Werturteile darüber fällen konnten, wie diese zu lösen sind. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard etabliert.

Was sollte eine Fachkraft in einer bestimmten Situation tun? Mit dieser Frage konfrontieren wir Sie in der Fallmethode, einer handlungsorientierten Lernmethode. Während des gesamten Programms werden die Studenten mit mehreren realen Fällen konfrontiert. Sie müssen ihr gesamtes Wissen integrieren, recherchieren, argumentieren und ihre Ideen und Entscheidungen verteidigen.

Relearning Methodology

TECH kombiniert die Methodik der Fallstudien effektiv mit einem 100%igen Online-Lernsystem, das auf Wiederholung basiert und in jeder Lektion 8 verschiedene didaktische Elemente kombiniert.

Wir ergänzen die Fallstudie mit der besten 100%igen Online-Lehrmethode: Relearning.

*Im Jahr 2019 erzielten wir die besten
Lernergebnisse aller spanischsprachigen
Online-Universitäten der Welt.*

Bei TECH lernen Sie mit einer hochmodernen Methodik, die darauf ausgerichtet ist, die Führungskräfte der Zukunft zu spezialisieren. Diese Methode, die an der Spitze der weltweiten Pädagogik steht, wird Relearning genannt.

Unsere Universität ist die einzige in der spanischsprachigen Welt, die für die Anwendung dieser erfolgreichen Methode zugelassen ist. Im Jahr 2019 ist es uns gelungen, die Gesamtzufriedenheit unserer Studenten (Qualität der Lehre, Qualität der Materialien, Kursstruktur, Ziele...) in Bezug auf die Indikatoren der besten spanischsprachigen Online-Universität zu verbessern.



In unserem Programm ist das Lernen kein linearer Prozess, sondern erfolgt in einer Spirale (lernen, verlernen, vergessen und neu lernen). Daher wird jedes dieser Elemente konzentrisch kombiniert. Mit dieser Methode wurden mehr als 650.000 Hochschulabsolventen mit beispiellosem Erfolg in so unterschiedlichen Bereichen wie Biochemie, Genetik, Chirurgie, internationales Recht, Managementfähigkeiten, Sportwissenschaft, Philosophie, Recht, Ingenieurwesen, Journalismus, Geschichte, Finanzmärkte und -instrumente fortgebildet. Dies alles in einem sehr anspruchsvollen Umfeld mit einer Studentenschaft mit hohem sozioökonomischem Profil und einem Durchschnittsalter von 43,5 Jahren.

Das Relearning ermöglicht es Ihnen, mit weniger Aufwand und mehr Leistung zu lernen, sich mehr auf Ihre Spezialisierung einzulassen, einen kritischen Geist zu entwickeln, Argumente zu verteidigen und Meinungen zu kontrastieren: eine direkte Gleichung zum Erfolg.

Nach den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen der Neurowissenschaften wissen wir nicht nur, wie wir Informationen, Ideen, Bilder und Erinnerungen organisieren, sondern auch, dass der Ort und der Kontext, in dem wir etwas gelernt haben, von grundlegender Bedeutung dafür sind, dass wir uns daran erinnern und es im Hippocampus speichern können, um es in unserem Langzeitgedächtnis zu behalten.

Auf diese Weise sind die verschiedenen Elemente unseres Programms im Rahmen des so genannten Neurocognitive Context-Dependent E-Learning mit dem Kontext verbunden, in dem der Teilnehmer seine berufliche Praxis entwickelt.



Dieses Programm bietet die besten Lehrmaterialien, die sorgfältig für Fachleute aufbereitet sind:



Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachleuten, die den Kurs unterrichten werden, speziell für den Kurs erstellt, so dass die didaktische Entwicklung wirklich spezifisch und konkret ist.

Diese Inhalte werden dann auf das audiovisuelle Format angewendet, um die Online-Arbeitsmethode von TECH zu schaffen. All dies mit den neuesten Techniken, die in jedem einzelnen der Materialien, die dem Studenten zur Verfügung gestellt werden, qualitativ hochwertige Elemente bieten.



Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt.

Das sogenannte Learning from an Expert festigt das Wissen und das Gedächtnis und schafft Vertrauen für zukünftige schwierige Entscheidungen.



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.



Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente und internationale Leitfäden, u. a. In der virtuellen Bibliothek von TECH hat der Student Zugang zu allem, was er für seine Fortbildung benötigt.





Case Studies

Sie werden eine Auswahl der besten Fallstudien vervollständigen, die speziell für diese Qualifizierung ausgewählt wurden. Die Fälle werden von den besten Spezialisten der internationalen Szene präsentiert, analysiert und betreut.



Interaktive Zusammenfassungen

Das TECH-Team präsentiert die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, die Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu vertiefen.

Dieses einzigartige Bildungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "Europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



Testing & Retesting

Die Kenntnisse des Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass der Student überprüfen kann, wie er seine Ziele erreicht.



05

Qualifizierung

Der Universitätskurs in Zeichnungs- und Informationssysteme 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 Zeichnungs- und Informationssysteme** 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 Technologische 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 Zeichnungs- und Informationssysteme**

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



*Haager Apostille. Für den Fall, dass der Student die Haager Apostille für sein Papierdiplom beantragt, wird TECH EDUCATION die notwendigen Vorkehrungen treffen, um diese gegen eine zusätzliche Gebühr zu beschaffen.

zukunft

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

tech technologische
universität

Universitätskurs Zeichnungs- und Informationssysteme

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

Universitätskurs

Zeichnungs- und Informationssysteme

