

Universitätskurs

Beschreibung und Erforschung von Daten

Universitätskurs

Beschreibung und Erforschung von Daten

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

Internetzugang: www.techtitude.com/de/ingenieurwissenschaften/universitatskurs/beschreibung-erforschung-daten

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

Daten sind die Grundlage für technische Entscheidungen, und die richtige Analyse von Daten kann wertvolle Informationen für die Lösung von Problemen und die Verbesserung von Prozessen liefern. Die Fähigkeit, Daten zu beschreiben und zu analysieren, ermöglicht es Ingenieuren, Muster, Trends und Anomalien zu erkennen, was zu einem tieferen Verständnis des Problems führen kann. Aus diesem Grund hat TECH einen Studiengang entwickelt, der es den Studenten ermöglicht, ihr Wissen über Aspekte wie Integraldiagramme, grafische Darstellungen oder den Pearson-Korrelationskoeffizienten zu maximieren. All dies dank einer 100%igen Online-Modalität und mit den dynamischsten und praktischsten Multimedia-Materialien auf dem akademischen Markt.





“

Schreiben Sie sich jetzt ein und erwerben Sie schnell und zu 100% online neue Kenntnisse über die Beschreibung und Untersuchung von Daten"

Die Fähigkeit, klare und wirkungsvolle Visualisierungen zu erstellen, kann Fachleuten helfen, ihre Ergebnisse klar und prägnant zu kommunizieren, was für die Entscheidungsfindung entscheidend sein kann. Die Beschreibung und Erforschung von Daten sind wesentliche Fähigkeiten für Ingenieure, da sie es ihnen ermöglichen, Muster und Trends zu erkennen, die Datenqualität sicherzustellen und die Ergebnisse der Analyse effektiv zu kommunizieren.

Aus diesem Grund hat TECH einen Universitätskurs in Beschreibung und Erforschung von Daten entwickelt, der den Studenten die Fähigkeiten und Kompetenzen vermitteln soll, die sie benötigen, um ihre Arbeit als Spezialisten auf höchstem Niveau auszuführen. Das Programm behandelt Aspekte wie die Zusammenfassung statistischer Daten, eindimensionale deskriptive Statistik, die Transformation von Variablen oder die Arten von Variablen und Messskalen.

All dies dank eines bequemen 100%igen Online-Modus, der es den Studenten ermöglicht, ihr Studium so zu organisieren, wie es ihnen am besten passt, und es mit ihren anderen Aktivitäten zu kombinieren. Darüber hinaus verfügt dieser Abschluss über die umfassendsten theoretischen und praktischen Materialien auf dem Markt, was den Lernprozess erleichtert und ermöglicht, die Ziele schnell und effizient zu erreichen.

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

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



Erreichen Sie Ihr maximales Potenzial als Statistikexperte dank eines umfassenden Programms mit den anspruchsvollsten praktischen Aktivitäten"

“

Erzielen Sie dank TECH und den innovativsten Lehrmaterialien beruflichen Erfolg in einem der vielversprechendsten Bereiche der Computergestützten Statistik"

Das Dozententeam des Programms besteht aus Experten des Sektors, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie aus renommierten Fachleuten von führenden Unternehmen und angesehenen Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, werden der Fachkraft ein situiertes und kontextbezogenes Lernen ermöglichen, d. h. eine simulierte Umgebung, die eine immersive Fortbildung bietet, die auf die Ausführung 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.

Greifen Sie auf alle Inhalte der eindimensionalen deskriptiven Statistik von jedem Gerät mit einer Internetverbindung aus zu, sei es ein Tablet, ein Mobiltelefon oder ein Computer.

Vertiefen Sie sich in die wesentlichen Aspekte der Beschreibung und Erforschung von Daten, bequem von zu Hause aus, 24 Stunden am Tag.



02 Ziele

Die Ziele dieses Universitätskurses in Beschreibung und Erforschung von Daten bestehen darin, dass die Studenten neue und verbesserte Fähigkeiten in diesem Bereich erwerben. Eine Aktualisierung, die es dem Studenten ermöglicht, seine Arbeit mit der höchstmöglichen Qualität und Effizienz auszuführen. All dies dank TECH und einem 100%igen Online-Modus, der dem Studenten völlige Freiheit bei der Organisation und der Zeitplanung gibt.





“

Vertiefen Sie sich in Aspekte wie Regression und Korrelation zwischen Attributen, und zwar bequem von zu Hause aus und ohne dass Sie dafür irgendeinen Ort aufsuchen müssen"



Allgemeine Ziele

- ◆ Vermitteln der neuesten und umfassendsten Informationen über Computergestützte Statistik an die damit sie sich in diesem Bereich spezialisieren und den höchsten Wissensstand erreichen können
- ◆ Bereitstellen aller notwendigen Mittel, um die wichtigsten Werkzeuge in diesem Bereich durch die Lösung von Anwendungsfällen, die auf realen und häufigen Situationen in der Industrie basieren, professionell zu beherrschen

“

Übertreffen Sie Ihre höchsten Erwartungen dank eines einzigartigen Programms mit dem vollständigsten theoretischen und praktischen Material auf dem akademischen Markt für stationäre und nicht-stationäre Prozesse"





Spezifische Ziele

- ◆ Kennen der deskriptiven und explorativen Techniken, die angewandt werden, um die in experimentellen Datensätzen enthaltenen Informationen zusammenzufassen
- ◆ Darstellen von univariaten und bivariaten Datensätzen in grafischer und numerischer Form
- ◆ Interpretieren von Ergebnissen und Diagrammen im Kontext der Daten
- ◆ Verwenden statistischer Software, um Daten zu manipulieren, deskriptive Analysen durchzuführen und Diagramme zu erstellen

03

Struktur und Inhalt

Die Struktur und der Inhalt dieses Lehrplans wurden von den renommierten Fachleuten entwickelt, die das Expertenteam von TECH in diesem Bereich der Technik bilden. Diese Spezialisten haben ihre umfassende Erfahrung und ihr aktuelles Wissen genutzt, um praktische und innovative Inhalte zu erstellen. All dies basiert auf der effizientesten Lehrmethode, dem *Relearning* von TECH.





“

Vertiefen Sie Ihr Wissen dank der innovativsten didaktischen Materialien und einer Vielzahl zusätzlicher Inhalte, die auf dem virtuellen Campus verfügbar sind“

Modul 1. Beschreibung und Erforschung von Daten

- 1.1. Einführung in die Statistik
 - 1.1.1. Grundlegende Konzepte. Statistik
 - 1.1.2. Ziel der explorativen Datenanalyse oder der deskriptiven Statistik
 - 1.1.3. Arten von Variablen und Messskalen
 - 1.1.4. Rundung und wissenschaftliche Notation
- 1.2. Zusammenfassung der statistischen Daten
 - 1.2.1. Häufigkeitsverteilungen: Tabellen
 - 1.2.2. Gruppierung in Intervalle
 - 1.2.3. Grafische Darstellungen
 - 1.2.4. Differentialdiagramm
 - 1.2.5. Integral-Diagramm
- 1.3. Eindimensionale deskriptive Statistik
 - 1.3.1. Merkmale der zentralen Position: Mittelwert, Median, Modus
 - 1.3.2. Andere Positionsmerkmale: Quartile, Dezile, Perzentile
 - 1.3.3. Streuungsmerkmale: Varianz und Standardabweichung (Stichprobe und Populationsbezogen), Bereich, Interquartilsbereich
 - 1.3.4. Relative Streuungsmerkmale
 - 1.3.5. Typische Werte
 - 1.3.6. Formmerkmale: Symmetrie und Kurtosis
- 1.4. Ergänzungen bei der Untersuchung einer Variablen
 - 1.4.1. Explorative Analyse: Boxdiagramm und andere Diagramme
 - 1.4.2. Transformation von Variablen
 - 1.4.3. Andere Durchschnittswerte: geometrisch, harmonisch, quadratisch
 - 1.4.4. Die Tschebyscheffsche Ungleichung
- 1.5. Zweidimensionale deskriptive Statistik
 - 1.5.1. Zweidimensionale Häufigkeitsverteilungen
 - 1.5.2. Doppelt erfasste statistische Tabellen. Marginale und bedingte Verteilungen
 - 1.5.3. Konzepte der Unabhängigkeit und der funktionalen Abhängigkeit
 - 1.5.4. Grafische Darstellungen
- 1.6. Ergänzungen bei der Untersuchung von zwei Variablen
 - 1.6.1. Numerische Merkmale einer zweidimensionalen Verteilung
 - 1.6.2. Gemeinsame, marginale und bedingte Momente
 - 1.6.3. Beziehung zwischen marginalen und bedingten Maßen
- 1.7. Regression
 - 1.7.1. Allgemeine Regressionslinie
 - 1.7.2. Regressionskurven
 - 1.7.3. Lineare Anpassung
 - 1.7.4. Vorhersage und Fehler
- 1.8. Korrelation
 - 1.8.1. Konzept der Korrelation
 - 1.8.2. Korrelationsverhältnisse
 - 1.8.3. Pearsonscher Korrelationskoeffizient
 - 1.8.4. Korrelationsanalyse
- 1.9. Korrelation zwischen Attributen
 - 1.9.1. Spearmanscher Koeffizient
 - 1.9.2. Kendall-Koeffizient
 - 1.9.3. Chi-Quadrat
- 1.10. Einführung in Zeitreihen
 - 1.10.1. Zeitreihen
 - 1.10.2. Stochastischer Prozess
 - 1.10.2.1. Stationäre Prozesse
 - 1.10.2.2. Nichtstationäre Prozesse
 - 1.10.3. Modelle
 - 1.10.4. Anwendungen



“

Dank der effizientesten Lehrmethode, dem Relearning von TECH, werden Sie in der Lage sein, sich neues Wissen auf präzise und natürliche Weise anzueignen, ohne zu viel Zeit mit dem Lernen zu verbringen"

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.

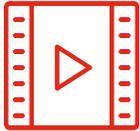
Das Relearning ermöglicht es Ihnen, mit weniger Aufwand und mehr Leistung zu lernen, sich mehr auf Ihre Spezialisierung einzulassen, einen kritischen Geist zu entwickeln, Argumente zu verteidigen und Meinungen zu kontrastieren: eine direkte Gleichung zum Erfolg.

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.



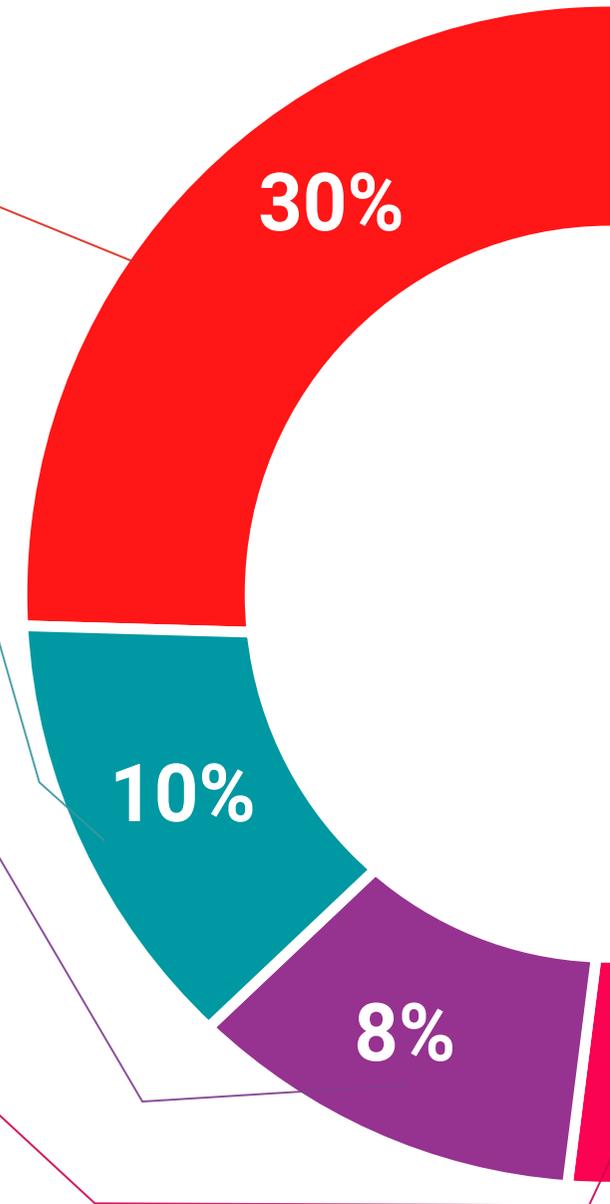
Übungen für Fertigkeiten und Kompetenzen

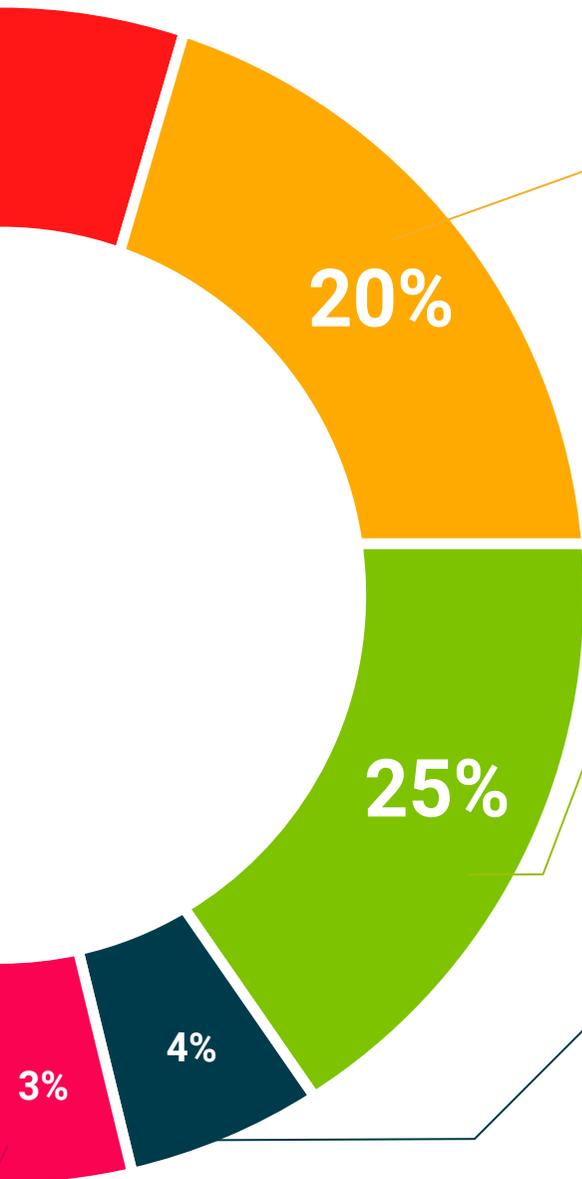
Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Kompetenzen und Fertigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Übungen und Aktivitäten zum Erwerb und zur Entwicklung der Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein Spezialist im Rahmen der Globalisierung, in der wir leben, entwickeln muss.



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 Beschreibung und Erforschung von Daten 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 Beschreibung und Erforschung von Daten** 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 Beschreibung und Erforschung von Daten**

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 institut
virtuelles Klassenzimmer

tech technologische
universität

Universitätskurs

Beschreibung und
Erforschung von Daten

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

Universitätskurs

Beschreibung und Erforschung von Daten