

Universitätskurs

Übertragung von Elektrischer Energie

Universitätskurs Übertragung von Elektrischer Energie

- » Modalität: online
- » Dauer: 8 Wochen
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Index

01

Präsentation

Seite 4

02

Ziele

Seite 8

03

Kursleitung

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

Seite 16

05

Methodik

Seite 20

06

Qualifizierung

Seite 28

01

Präsentation

Dieses Programm über die Übertragung elektrischer Energie befasst sich eingehend mit der Übertragung elektrischer Energie und der dafür verwendeten Infrastruktur, den Hochspannungsleitungen, mit einer praktischen Fortbildung, die es der Fachkraft ermöglicht, bessere Kenntnisse zu erwerben, ohne dabei einen interessanten technisch-wirtschaftlichen Aspekt zu vergessen, der eng mit der Tätigkeit des Elektrizitätsmarktes verbunden ist.





“

Fachleute aus dem Ingenieurwesen müssen sich während ihres Berufslebens weiterbilden, um sich an neue Entwicklungen in diesem Bereich anpassen zu können”

Dieser Universitätskurs in Übertragung von Elektrischer Energie beginnt mit einer Analyse des rechtlichen Rahmens für Hochspannungsleitungen, mit besonderem Augenmerk auf Dienstbarkeiten und Sicherheitsabständen zu Privatgrundstücken oder anderen Arten von Infrastruktur.

In einigen Autonomen Gemeinschaften wird dem Schutz der Vogelwelt besondere Aufmerksamkeit geschenkt, so dass es notwendig ist, das erforderliche Material zu definieren und zu installieren, ohne diese Anforderungen zu verletzen. Dies ist von entscheidender Bedeutung, da es dazu führen kann, dass die zuständige Behörde die Arbeiten stoppt oder die Inbetriebnahme nach Abschluss der Arbeiten nicht genehmigt.

Es wird festgelegt, wie eine Hochspannungsleitung beschaffen sein muss, welche Eigenschaften und Merkmale die zugehörige Verkabelung haben muss, wo und wie groß die Masten und die dazugehörigen Fundamente sein müssen, welche Schutzvorrichtungen gegen mögliche Erdschlüsse und Blitzschutz gegen mögliche atmosphärische Entladungen vorhanden sein müssen.

Auf diese Weise wird die Bauphase von Hochspannungsfreileitungen und Erdkabeln unterteilt. Die Koordination der Bauarbeiten, die Bewehrung, die Verkabelung, die Errichtung von Masten und die damit verbundenen Tests und Prüfungen.

Schließlich lernen die Studenten, die Eigenschaften von Freileitungen zu interpretieren und sie entsprechend den spezifischen Anforderungen auszuwählen sowie Layout- und Leitertabellen zu interpretieren. Sie werden in der Lage sein, Projekte und Vorprojekte zu analysieren, um das Ausschreibungsverfahren für den Bau von Hochspannungsleitungen detailliert und präzise durchführen zu können.

Dieser **Universitätskurs in Übertragung von Elektrischer Energie** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Seine hervorstechendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt soll wissenschaftliche und praktische Informationen zu den für die berufliche Praxis wesentlichen Disziplinen vermitteln
- ♦ Er enthält praktische Übungen, in denen der Selbstbewertungsprozess durchgeführt werden kann, um das Lernen zu verbessern
- ♦ Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden in Übertragung von elektrischer Energie
- ♦ 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



Verpassen Sie nicht die Gelegenheit, diesen Universitätskurs in Übertragung von Elektrischer Energie bei TECH zu belegen. Es ist die perfekte Gelegenheit, um Ihre Karriere voranzutreiben“

“

Dieser Universitätskurs ist die beste Investition, die Sie tätigen können, wenn Sie sich für ein Fortbildungsprogramm entscheiden, um Ihr Wissen in Übertragung von Elektrischer Energie zu aktualisieren“

Zu den Dozenten gehören Fachleute aus dem Bereich der Ingenieurwissenschaften, die ihre Erfahrungen aus ihrer Arbeit in diese Fortbildung 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. Dabei wird sie von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt, das von anerkannten und erfahrenen Experten für elektrische Hochspannungsinfrastrukturen und Umspannwerke erstellt wurde.

Diese Fortbildung verfügt über das beste didaktische Material, das Ihnen ein kontextbezogenes Studium ermöglicht, das Ihr Lernen erleichtern wird.

Dieser 100%ige Online-Universitätskurs ermöglicht es Ihnen, Ihr Studium mit Ihrer Tätigkeit zu verbinden und gleichzeitig ihr Wissen in diesem Bereich zu erweitern.



02 Ziele

Der Universitätskurs in Übertragung von Elektrischer Energie zielt darauf ab, die Leistung von Fachleuten in diesem Bereich zu erleichtern, damit sie sich die wichtigsten Innovationen in diesem Bereich der Technik aneignen und lernen können.





“

Dies ist die beste Möglichkeit, sich über die neuesten Entwicklungen bei Übertragung von Elektrischer Energie zu informieren”



Allgemeine Ziele

- ◆ Interpretieren des regulatorischen Rahmens der Stromverteilungs- und -übertragungsinfrastrukturen
- ◆ Entdecken der potentiellen Geschäftsmöglichkeiten, die Hochspannungsanlagen für die Erzeugung und den Verkauf von elektrischer Energie bieten
- ◆ Behandeln der Besonderheiten des korrekten Managements von Planung, Projektierung, Bau und Ausführung von Hochspannungsanlagen und elektrischen Umspannwerken: Personal- und Materialressourcen, Qualitäts- und Umweltmanagement sowie die Finanzierung dieser Art von Bau und Anlagen
- ◆ Ausschreiben und Ausarbeiten von Angeboten für Bauprojekte von Hochspannungsanlagen und/oder elektrischen Umspannwerken
- ◆ Definieren der geltenden Regeln und Vorschriften sowie der erforderlichen Verfahren und Genehmigungen der öffentlichen Verwaltung, um die Projekt-, Bau- und Inbetriebnahmephase dieser Art von Infrastrukturen erfolgreich durchzuführen
- ◆ Erforschen der neuesten Trends, Technologien und Techniken im Bereich Hochspannungsanlagen und elektrische Umspannwerke
- ◆ Identifizieren der Komponenten, die für die korrekte Funktionalität und Bedienbarkeit der Anlagen erforderlich sind
- ◆ Auswählen der entsprechenden Subunternehmer und Fachleute für die Ausführung der verschiedenen und komplexen Arbeiten, die in einer Hochspannungsinfrastruktur und/oder einer elektrischen Umspannstation zusammenwirken





Spezifische Ziele

- ◆ Interpretieren des gesetzlichen Rahmens bei der Planung und Ausführung von Hochspannungsleitungen, ihrer Klassifizierung und der besonderen Bedingungen für die betreffende Art der Installation
- ◆ Berücksichtigen des Schutzes von Vögeln und anderen Arten bei der Auswahl der Komponenten beim Bau einer Hochspannungsfreileitung
- ◆ Kennenlernen des Aufbaus von Hochspannungsleitungen, um bei der Planung und Projektierung eine korrekte Auswahl der Elemente treffen zu können, aus denen die Leitung besteht
- ◆ Erwerben von Kenntnissen über die Technik und aktuelle Trends beim Bau von Hochspannungsfreileitungen
- ◆ Dimensionieren von Hochspannungsleitungen unter Berücksichtigung der Eigenschaften des Geländes, des Bereichs, in dem die Leitung gebaut werden soll, und der Eigenschaften der zu transportierenden elektrischen Energie
- ◆ Korrektes Verwalten des Baus von Hochspannungsleitungen in allen Phasen: Bauarbeiten, Aufziehung, Verlegung
- ◆ Erstellen des Gesundheits- und Sicherheitsplans für das Projekt zur Verlegung von Hochspannungsleitungen
- ◆ Analysieren von Projekten und Vorprojekten zur Durchführung von Ausschreibungen für die Ausführung von Hochspannungsinstallationsarbeiten

“Nutzen Sie diese Gelegenheit, um sich über die neuesten Entwicklungen im Bereich der Stromübertragung zu informieren”

03

Kursleitung

Die TECH Technologische Universität verfügt über Fachleute, die in jedem Wissensgebiet geschult sind und ihre Erfahrungen in ihre Spezialisierungen einfließen lassen.



“

TECH beschäftigt die besten Fachleute aus allen Bereichen, die ihr Wissen weitergeben, um Ihnen zu helfen”

Leitung



Hr. Palomino Bustos, Raúl

- ♦ Industrieingenieur von der Universität Carlos III, Madrid
- ♦ Technischer Ingenieur bei der EUITI in Toledo
- ♦ Experte in Risikoprävention am Arbeitsplatz von der Universität Francisco de Vitoria
- ♦ Experte in Qualität und Umwelt von der Spanischen Vereinigung für Qualität
- ♦ Von der spanischen Arbeitsverwaltung anerkannter und akkreditierter Technologie-/Ausbildungsexperte
- ♦ Internationaler Berater für Engineering, Bau und Wartung von Energieerzeugungsanlagen für das Unternehmen RENOVETEC
- ♦ Leitung des Instituts für technische Ausbildung und Innovation



04

Struktur und Inhalt

Die Struktur der Inhalte wurde von den besten Fachleuten des Sektors der elektrischen Infrastrukturen mit umfassender Erfahrung und anerkanntem Prestige in diesem Beruf entworfen.



“

TECH verfügt über das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. TECH strebt nach Exzellenz und will, dass auch Sie sie erreichen”

Modul 1. Übertragung von Elektrischer Energie

- 1.1. Hochspannungsleitungen
 - 1.1.1. Anwendbare Gesetzgebung
 - 1.1.2. Nutzungsrechte und Sicherheitsabstände
 - 1.1.3. Schutz der Avifauna
- 1.2. Zusammensetzung von Hochspannungsleitungen
 - 1.2.1. Verdrahtung und Leiter
 - 1.2.2. Stützen und Fundamente
 - 1.2.3. Erdung und Blitzschutz
- 1.3. Technologie für Hochspannungsleitungen
 - 1.3.1. Rohrleitungen und Leitungsmasten
 - 1.3.2. Zubehör: Steckverbinder, Klemmen und Blitzableiter
 - 1.3.3. Erdungssysteme
- 1.4. Elektrische Designs und Berechnungen
 - 1.4.1. Datenerfassung für das Design
 - 1.4.2. Elektrische Berechnungen
- 1.5. Mechanisches Design und Berechnungen
 - 1.5.1. Datenerfassung für das Design
 - 1.5.2. Mechanische Berechnungen
- 1.6. Bau von Freileitungen
 - 1.6.1. Bauarbeiten
 - 1.6.2. Verstärkung und Anheben von Türmen
 - 1.6.3. Verlegen und Klammern
- 1.7. Bau von unterirdischen Leitungen
 - 1.7.1. Bauarbeiten
 - 1.7.2. *Trunking*
 - 1.7.3. Tests und Versuche





- 1.8. Arbeitsrisiken im Freileitungsbau
 - 1.8.1. Sicherheit in Bezug auf die betreffenden Dienstleistungen
 - 1.8.2. Risikoanalyse und Prävention
 - 1.8.3. Vorbeugende Organisation
 - 1.8.4. Dokumentarische Anforderungen
- 1.9. Studie zur Hochspannungsfreileitung
 - 1.9.1. Bedarfsstudie
 - 1.9.2. Interpretation von Verlege- und Leitertabellen
 - 1.9.3. Datenverarbeitung
- 1.10. Studie über unterirdische Hochspannungsleitungen
 - 1.10.1. Bedarfsstudie
 - 1.10.2. Interpretation von Verlege- und Leitertabellen
 - 1.10.3. Datenverarbeitung

“

Diese Fortbildung wird es Ihnen ermöglichen, Ihre Karriere auf bequeme Weise voranzutreiben”

05 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.





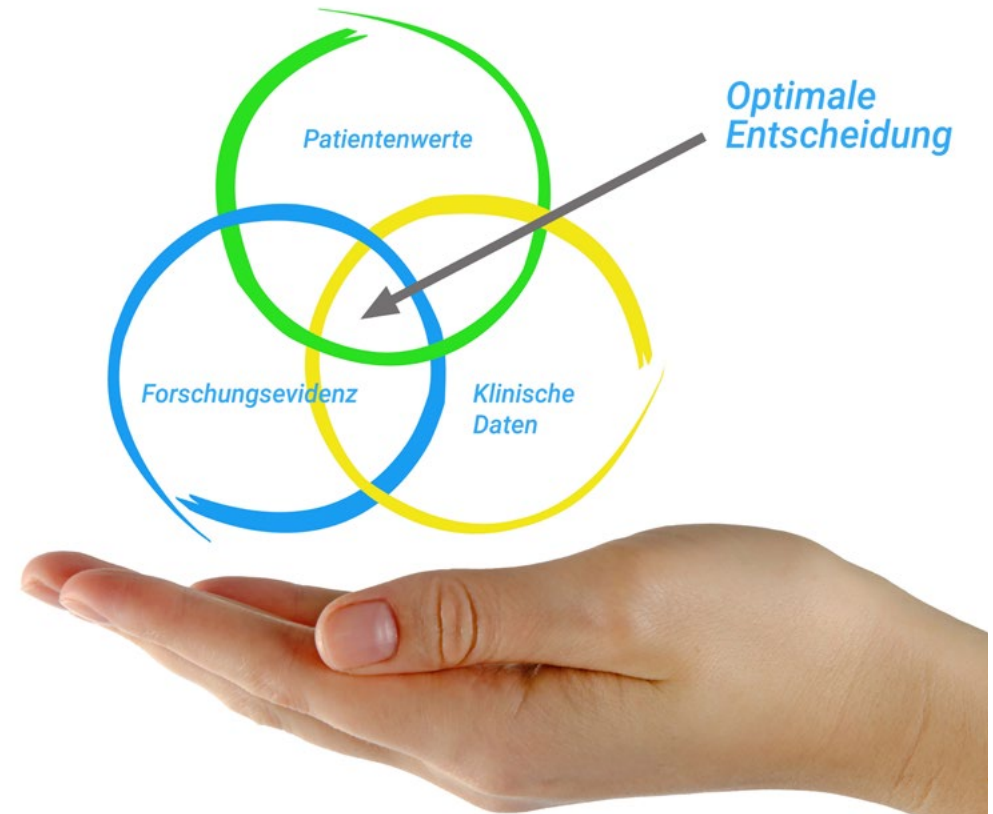
Entdecken Sie Relearning, ein System, das das herkömmliche lineare Lernen aufgibt und Sie durch zyklische Lehrsysteme führt: eine Art des Lernens, die sich als äußerst effektiv erwiesen hat, insbesondere in Fächern, die Auswendiglernen erfordern"

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 die Grundlagen der traditionellen Universitäten in der ganzen Welt verschiebt



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



Die Studenten lernen durch gemeinschaftliche Aktivitäten und reale Fälle die Lösung komplexer Situationen in realen Geschäftsumgebungen.

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 die Jurastudenten das Recht nicht nur anhand theoretischer Inhalte erlernen, sondern ihnen reale, komplexe Situationen vorlegen, damit sie fundierte Entscheidungen treffen und Werturteile darüber fällen können, wie diese zu lösen sind. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard eingeführt.

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 Sie mit mehreren realen Fällen konfrontiert. Sie müssen Ihr gesamtes Wissen integrieren, recherchieren, argumentieren und Ihre Ideen und Entscheidungen verteidigen.

Relearning Methodik

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 auszubilden. 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 Online-Universität in Spanisch 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 ausgebildet. 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 Ihr Fachgebiet 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 neurokognitiven kontextabhängigen E-Learnings 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 TECH-Online-Arbeitsmethode zu schaffen. Und das alles mit den neuesten Techniken, die dem Studenten qualitativ hochwertige Stücke aus jedem einzelnen Material zur Verfügung stellen.



Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt.

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



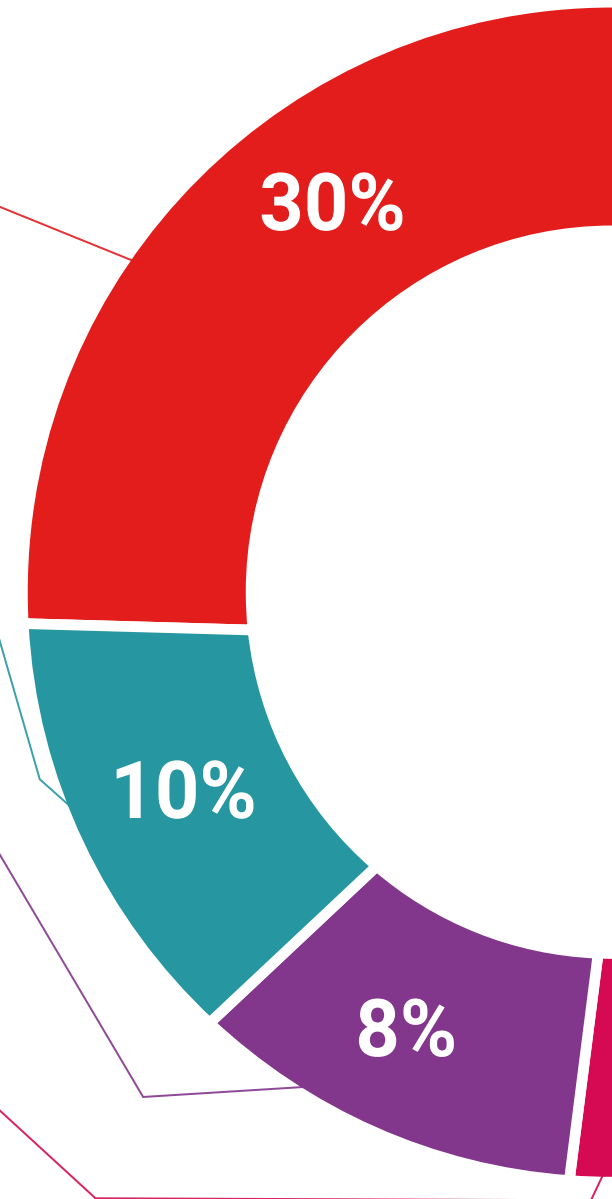
Fertigkeiten und Kompetenzen Praktiken

Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Kompetenzen und Fertigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Praktiken und Dynamiken 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 haben die Studenten Zugang zu allem, was sie für ihre Ausbildung benötigen.





Fallstudien

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.



Prüfung und Nachprüfung

Die Kenntnisse der Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass die Studenten überprüfen können, wie sie ihre Ziele erreichen.



06

Qualifizierung

Der Universitätskurs in Übertragung von Elektrischer Energie 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 Übertragung von Elektrischer Energie** 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 Übertragung von Elektrischer Energie**

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 Übertragung von Elektrischer Energie

- » Modalität: online
- » Dauer: 8 Wochen
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Universitätskurs

Übertragung von Elektrischer Energie

