

Universitätsexperte

Wasserinfrastrukturnetze



Universitätsexperte Wasserinfrastrukturnetze

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

Internetzugang: www.techtitute.com/de/ingenieurwissenschaften/spezialisierung/spezialisierung-wasserinfrastrukturnetze

Index

01

Präsentation

Seite 4

02

Ziele

Seite 8

03

Kursleitung

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

Seite 16

05

Methodik

Seite 22

06

Qualifizierung

Seite 30

01

Präsentation

In einigen Regionen stellt der Zustand der Infrastruktur eine Bedrohung für die Sicherheit der Menschen und ihres Eigentums dar. Die eingesetzten Geräte und Materialien überschreiten mit der Zeit ihre Nutzungsdauer und erhalten nicht die notwendige Wartung, um ihren Betrieb unter optimalen Bedingungen aufrechtzuerhalten. Entsprechend der Relevanz der vielfältigen Probleme in diesem Sektor wurden Forschungsarbeiten durchgeführt, um Lösungen für die verschiedenen Mängel in diesem Bereich zu finden. Daher wurde dieses Programm entwickelt, um den Studenten eine große Menge an fortgeschrittenen Inhalten zu vermitteln, die sich auf die Grundlagen und allgemeinen Aspekte beziehen, die ein städtisches Entwässerungsnetz ausmachen. All dies kann zu 100% online und mit einem auf hydraulische Infrastrukturen spezialisierten Team durchgeführt werden.





“

TECH hat dieses Programm ins Leben gerufen, um den Teilnehmern eine große Menge an fortgeschrittenen Inhalten zu vermitteln, die sich auf die Grundlagen und Aspekte der Wasserinfrastrukturnetze beziehen”

Um einen gleichberechtigten Zugang zu Trinkwasser, sanitären Einrichtungen und Hygienesdiensten zu gewährleisten, müssen die Wasserinfrastrukturen instand gehalten und neue Projekte entwickelt werden. Hier kommen die Be- und Entwässerungsnetze ins Spiel. Die Forschung zur Verbesserung der Wasserqualität, zur Entwicklung innovativer Bewässerungstechniken, zur Analyse der Frage, ob die Entwässerungsmechanismen optimal sind oder geändert werden müssen, und zur gleichzeitigen Erhaltung der Umwelt - diese und weitere Studien werden derzeit durchgeführt. Auf diese Weise wird der Bauingenieur Aspekte wie Bewässerungsarten, Systemdimensionierung und Geotechnik bei hydraulischen Sanierungsarbeiten eingehend studieren.

In diesem Sinne ist die Forschung in diesem Bereich weiter vorangeschritten, um Lösungen für verschiedene Mängel in der hydraulischen Infrastruktur zu finden. Es wird deutlich, dass die Fachleute des Bauwesens in diesem Wissensbereich an vorderster Front bleiben müssen. Aus diesem Grund wird dieser Universitätsexperte den Spezialisten aktuelle Informationen über Wasserinfrastrukturnetze liefern.

Die Studenten erwerben spezifisches Wissen über Bewässerungsnetze und die physikalischen Eigenschaften des Bodens im Zusammenhang mit den Faktoren, die die Bewässerung beeinflussen, und vertiefen Konzepte wie Schwerkraftbewässerung, Beregnung und Tropfbewässerung, d. h. die Arten der Bewässerung. Dieser Universitätsexperte integriert ein auf das Fachgebiet spezialisiertes Dozententeam, das durch qualitativ hochwertige akademische Inhalte unterstützt wird und durch die Online-Modalität Flexibilität und Komfort bietet.

Auf diese Weise steht TECH an der Spitze des aktuellen Bildungswesens, das ein erstklassiges akademisches Programm zusammen mit didaktischem Material anbietet, das den Studenten hilft, diesen Universitätsexperten erfolgreich abzuschließen. Die Studenten benötigen also ein Gerät mit Internetzugang, um jederzeit und von jedem Ort aus ohne festen Zeitplan auf die virtuelle Plattform zugreifen zu können.

Dieser **Universitätsexperte in Wasserinfrastrukturnetze** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten des Bauwesens vorgestellt werden, wobei der Schwerpunkt auf Wasserinfrastrukturnetzen liegt
- ♦ 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 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



Der Bauingenieur wird sich eingehend mit Aspekten wie Bewässerungsarten, Systemdimensionierung und Geotechnik bei hydraulischen Sanierungsarbeiten befassen“



Die Studenten werden spezifische Kompetenzen in Bezug auf die physikalischen Eigenschaften des Bodens erwerben, indem sie ihre Kenntnisse über Konzepte wie Schwerkraft-, Sprinkler- und Tropfbewässerung vertiefen"

Das Lehrteam des Programms besteht aus Fachleuten 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.

TECH bietet Ihnen ein erstklassiges akademisches Programm und Lehrmaterial, das Ihnen helfen wird, diesen Universitätsexperten erfolgreich zu absolvieren.

Erweitern Sie Ihr Wissen und werden Sie Fachingenieur für hydraulische Infrastrukturen.



02 Ziele

Dieser Universitätsexperte in Wasserinfrastrukturnetze wurde mit dem Ziel konzipiert, den Studenten die neuesten Entwicklungen im Bereich des Bauwesens zu vermitteln. Daher bietet TECH verschiedene Hilfsmittel für akademische Innovationen, die eine erfolgreiche Entwicklung des Programms gewährleisten. Am Ende werden die Fachleute ihre Kenntnisse in der Anwendung der BIM-Methodik bei der Planung und Analyse von vorgelagerten Verteilungssystemen sowie die verschiedenen Studien zu Be- und Entwässerungstechniken, die derzeit eingesetzt werden, vertieft haben.





“

Dieses Programm wurde mit dem Ziel konzipiert, den Studenten die neuesten Entwicklungen im Bereich des Bauingenieurwesens zu vermitteln”



Allgemeine Ziele

- ◆ Entwickeln neuer Kenntnisse über Bewässerung, Probleme, Lösungen, Infrastruktur und neue Technologien
- ◆ Bestimmen der Hauptelemente, aus denen ein Bewässerungsnetz besteht, entsprechend den verschiedenen Typologien
- ◆ Festlegen der wichtigsten Entwurfskriterien für die Netzelemente
- ◆ Analysieren des Einsatzes und der Anwendung der BIM-Methodik bei der Planung, der Modellierung und dem Betrieb von Netzen
- ◆ Entwickeln neuer Kenntnisse über wichtige Versorgungsleitungen
- ◆ Identifizieren der wichtigsten Elemente, aus denen die vorgelagerten Versorgungssysteme bestehen, und der wichtigsten Materialien
- ◆ Vertiefen des Konzepts des Wasserschlags und der notwendigen Schutzelemente in Hochdruckversorgungssystemen
- ◆ Entwickeln der wichtigsten Entwurfskriterien für die Elemente, die das System bilden, sowie deren Anwendung bei der Simulation mit Computersoftware
- ◆ Analysieren des Einsatzes und der Anwendung der BIM-Methodik bei der Planung, der Modellierung und dem Betrieb von großen Rohrleitungen
- ◆ Entwickeln neuer Kenntnisse über Sanitärtechnik, Probleme, Lösungen, Infrastruktur und neue Technologien
- ◆ Bestimmen der wichtigsten Elemente, aus denen ein städtisches Entwässerungsnetz besteht, und der Materialien
- ◆ Festlegen der wichtigsten Entwurfskriterien für Netzelemente und deren Anwendung in der Computersoftware-Simulation
- ◆ Analysieren des Einsatzes und der Anwendung der BIM-Methodik bei der Planung, der Modellierung und dem Betrieb von städtischen Entwässerungsnetzen





Spezifische Ziele

Modul 1. Bewässerung. Elemente und Gestaltung

- ◆ Spezifizieren der an der Bewässerung beteiligten Faktoren
- ◆ Behandeln der Grundlagen der Bewässerungsnetzplanung
- ◆ Entwickeln der allgemeinen Aspekte, die ein Bewässerungsnetz ausmachen
- ◆ Bestimmen der wichtigsten Kriterien für die Dimensionierung von Bewässerungsnetzen
- ◆ Analysieren von Lösungen mit Hilfe von Tropf- und Sprinklernetztechniken
- ◆ Anwenden der BIM-Methodik bei der Planung und Analyse von Bewässerungsnetzen
- ◆ Prüfen der BIM-Ergebnisse eines Bewässerungsnetzes, um den Studenten Kenntnisse zu vermitteln, die auf jedes Rohrleitungssystem anwendbar sind

Modul 2. Vorgelagerte Versorgungssysteme. Rohrleitungen für den Wassertransport

- ◆ Spezifizieren der hydraulischen Grundlagen von großen Wassertransportleitungen
- ◆ Erarbeiten der Grundlagen des Wasserschlagphänomens
- ◆ Bestimmen der allgemeinen Gestaltungsaspekte eines vorgeschalteten Versorgungssystems
- ◆ Identifizieren der wichtigsten Größenkriterien
- ◆ Analysieren der Lösungen für Systemschutzelemente mit spezieller Wasserschlag-Software
- ◆ Vorschlagen von Lösungen für die Inbetriebnahme, die Wartung und den Betrieb von vorgelagerten Versorgungssystemen
- ◆ Anwenden der BIM-Methodik bei der Planung und Analyse von Hochspannungsverteilungssystemen

Modul 3. Stadtentwässerung und Planung

- ◆ Spezifizieren der Probleme der Sanitärtechnik
- ◆ Untersuchen der Grundlagen der Planung von städtischen Entwässerungsnetzen
- ◆ Entwickeln der allgemeinen Aspekte, die ein städtisches Entwässerungsnetz ausmachen
- ◆ Ermitteln der wichtigsten Kriterien für die Dimensionierung von Abwassernetzen
- ◆ Analysieren von Lösungen durch die Simulation von Abwassernetzen
- ◆ Entwickeln von Lösungen für städtische Überschwemmungsprobleme auf der Grundlage von Regenwasserrückhaltebecken
- ◆ Anwenden der BIM-Methodik bei der Planung und Analyse von städtischen Entwässerungsnetzen



*Sie werden Ihre Kenntnisse
in der Anwendung der BIM-Methodik
bei der Planung und Analyse von
Hochverteilungssystemen vertiefen“*

03

Kursleitung

TECH bietet akademische Erfahrungen der Spitzenklasse mit einem großartigen Team von gut ausgebildeten und erfahrenen Dozenten. Die Studenten werden Zugang zu einem Lehrplan haben, der von Fachleuten aus Bereichen wie neue Materialwissenschaft, Nanotechnologie, BIM-Management in Infrastruktur und Bauwesen, Bauingenieurwesen, Umwelthydraulik und -technologie sowie Management des integrierten Wasserkreislaufs erstellt wurde. Auf diese Weise haben sie die Garantie, sich auf internationalem Niveau in einem boomenden Sektor zu spezialisieren, der sie zu beruflichem Erfolg führen wird.



“

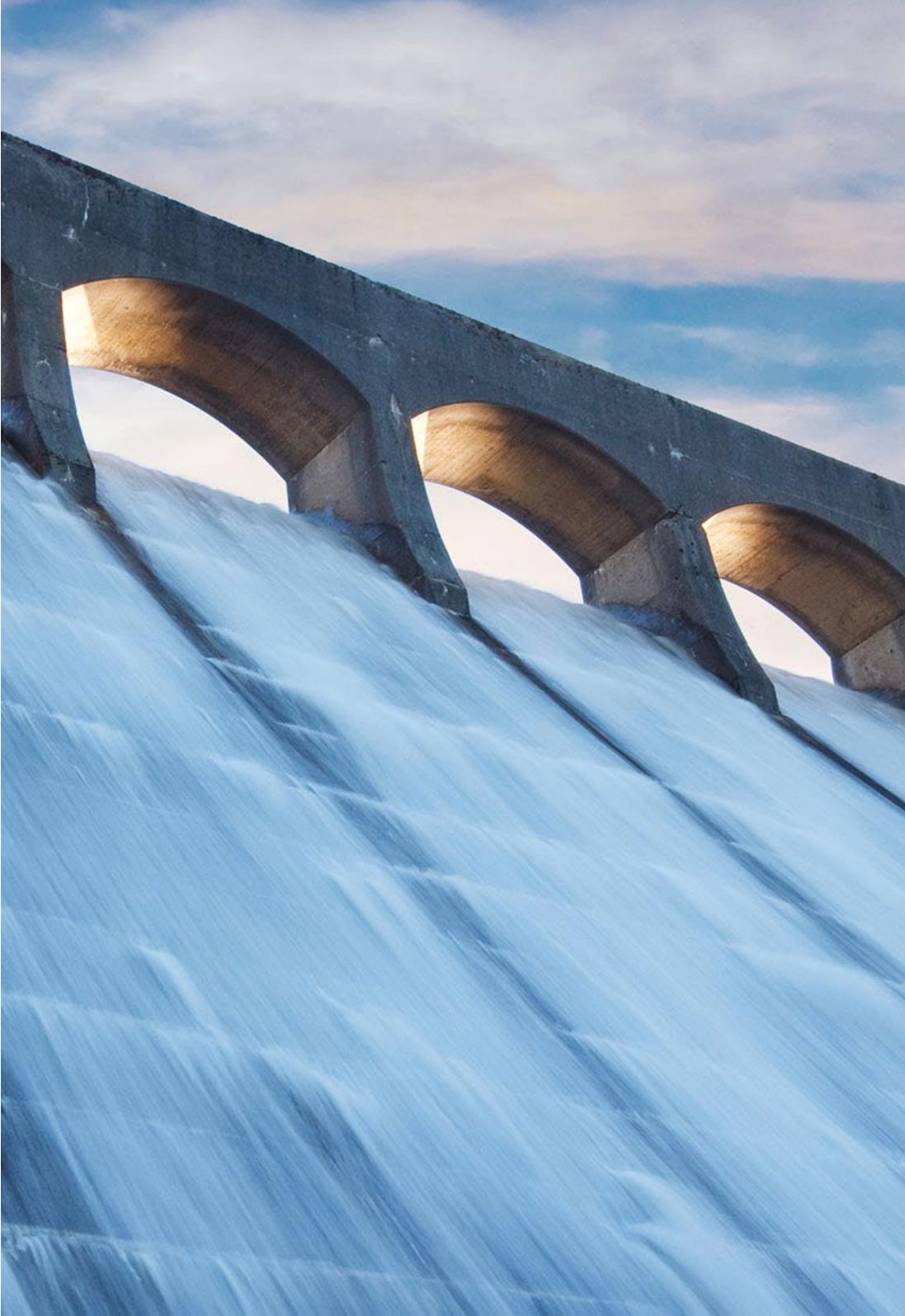
Sie werden Zugang zu einem Lehrplan haben, der von Fachleuten aus Bereichen wie Nanotechnologie, BIM-Management im Infrastruktur- und Bauwesen und Umwelthydraulik erstellt wurde"

Leitung



Hr. González González, Blas

- ♦ Leiter des Technischen Instituts für Digitales Bauen Bimous
- ♦ Geschäftsführender Direktor von Tolvas Verdes Malacitanas S.A.
- ♦ CEO bei Andaluza de Traviesas
- ♦ Direktor für Technik und Entwicklung bei GEA 21, S.A. Leiter der technischen Dienste der UTE Metro von Sevilla und Mitleiter der Bauprojekte für die Linie 1 der Metro von Sevilla
- ♦ CEO bei Bética de Ingeniería S.A.L.
- ♦ Dozent in mehreren universitären Masterstudiengängen im Bereich Bauingenieurwesen sowie in Fächern des Studiengangs Architektur an der Universität von Sevilla
- ♦ Masterstudiengang in Bauingenieurwesen an der Polytechnischen Universität Madrid
- ♦ Masterstudiengang in Wissenschaft der Neuen Materialien und Nanotechnologie an der Universität von Sevilla
- ♦ Masterstudiengang in BIM-Management im Bereich Infrastruktur und Bauwesen der EADIC - Universität Rey Juan Carlos



Professoren

Hr. Rubio González, Carlos

- ◆ Leiter der Entwicklungsabteilung bei TEAMBIMCIVIL S.L.
- ◆ Spezialist am Interuniversitären Institut für die Erforschung des Erdsystems in Andalusien an der Universität von Granada
- ◆ Bauingenieur bei TEAMBIMCIVIL S.L.
- ◆ Doppelter Masterstudiengang in Bauingenieurwesen und Umwelthydraulik an der Universität von Granada
- ◆ Masterstudiengang in Technologie und Management des Integralen Wasserkreislaufs an der Universität von Sevilla
- ◆ Hochschulabschluss in Bauingenieurwesen an der Universität von Sevilla mit Schwerpunkt Hydrologie
- ◆ Dozent in Spezialisierungskursen zur BIM-Modellierung von Wasserversorgungs- und Bewässerungsnetzen



Nutzen Sie die Gelegenheit, sich über die neuesten Fortschritte auf diesem Gebiet zu informieren und diese in Ihrer täglichen Praxis anzuwenden"

04

Struktur und Inhalt

Dieser Universitätsexperte wurde nach den neuesten Forschungsergebnissen auf dem Gebiet des Ingenieurwesens implementiert und hat einen Lehrplan erstellt, der viele Inhalte über hydraulische Infrastrukturnetze enthält. Dieses Programm soll fortgeschrittene Informationen über Bewässerung, vorgelagerte Versorgungssysteme und Stadtentwässerung liefern. All dies durch die vielfältigen multimedialen Hilfsmittel, die diesem Universitätsabschluss Dynamik und eine größere Attraktivität verleihen.



“

*Dieses Programm vermittelt
Ihnen fortgeschrittene
Informationen über Bewässerung,
Hochwasserversorgungssysteme
und Stadtentwässerung”*

Modul 1. Bewässerung. Elemente und Gestaltung

- 1.1. Bewässerungsnetze
 - 1.1.1. Das Bewässerungsnetz
 - 1.1.2. Physikalische Eigenschaften des Bodens
 - 1.1.3. Einflussfaktoren für die Bewässerung
 - 1.1.4. Wasserspeicherung im Boden
 - 1.1.5. Dosierung der Bewässerung
 - 1.1.6. Wasserbedarf der Anbaufläche
- 1.2. Arten der Bewässerung
 - 1.2.1. Schwerkraftbewässerung
 - 1.2.2. Sprinklerbewässerung
 - 1.2.3. Tröpfchenbewässerung
- 1.3. Drucknetze. Hydraulische Grundlagen
 - 1.3.1. Strömungsenergie
 - 1.3.2. Bernoulli-Gleichung
 - 1.3.3. Energieverluste in Rohrleitungen
- 1.4. Bewässerungsnetze für Sprinkleranlagen. Eigenschaften
 - 1.4.1. Sprinkler
 - 1.4.2. Arten von Systemen
 - 1.4.3. Hydraulische Eigenschaften von Sprinklern
 - 1.4.4. Verteilung von Sprinklern in konventionellen Systemen
 - 1.4.5. Einheitlichkeit und Effizienz
- 1.5. Dimensionierung von Sprinklernetzen für die Bewässerung
 - 1.5.1. Kriterien für die Gestaltung
 - 1.5.2. Seitenzweige
 - 1.5.3. Vertriebsnetz
- 1.6. Tropfbewässerungsnetze
 - 1.6.1. Systemkomponenten
 - 1.6.2. Einheitlichkeit und Effizienz
 - 1.6.3. Installationsschema
 - 1.6.4. Mikro-Besprühung

- 1.7. Dimensionierung von Tropfbewässerungsnetzen
 - 1.7.1. Kriterien für die Gestaltung
 - 1.7.2. Seitenzweige
 - 1.7.3. Umgehungsleitung
 - 1.7.4. Verteilungsrohrleitungen
- 1.8. Modellierung von Bewässerungsnetzen in Civil 3D
 - 1.8.1. Katalog der Elemente
 - 1.8.2. Modellierung von Netzwerken
 - 1.8.3. Profil des Bewässerungsnetzes
- 1.9. Modellierung von Rückhaltebecken in Civil 3D
 - 1.9.1. Nivellierung der Elemente
 - 1.9.2. Entwurf der Grundfläche
 - 1.9.3. Volumenmessungen
- 1.10. Leistungen eines Bewässerungsnetzes
 - 1.10.1. Zeichnungen zur Planausrichtung
 - 1.10.2. Plan- und Profilzeichnungen
 - 1.10.3. Querschnitte und Messungen

Modul 2. Vorgelagerte Versorgungssysteme. Rohrleitungen für den Wassertransport

- 2.1. Arten von vorgelagerten Versorgungssystemen
 - 2.1.1. Schwerkraft-Fördersysteme
 - 2.1.2. Druckfördersysteme
 - 2.1.3. Komponenten
- 2.2. Gestaltung vorgelagerter Versorgungssysteme
 - 2.2.1. Die Auslegung im Plan
 - 2.2.2. Das Rohrleitungsprofil
 - 2.2.3. Erdverlegte Rohrleitungen
 - 2.2.4. Vorgelagerte, zwischengelagerte und nachgelagerte Speicherbecken
 - 2.2.5. Elemente

- 2.3. System-Dimensionierung
 - 2.3.1. Größenordnung und zeitliche Verteilung der Nachfrage
 - 2.3.2. Auslegungsdurchflussmenge
 - 2.3.3. Kriterien für die Gestaltung
 - 2.3.4. Mechanische Berechnung von Rohrleitungen
- 2.4. Druckverluste in Rohrleitungen
 - 2.4.1. Lineare Verluste
 - 2.4.2. Lokalisierte Verluste
 - 2.4.3. Wirtschaftlicher Durchmesser
- 2.5. Tunnel-Rohrleitungen
 - 2.5.1. Belastungszustand des Gesteins
 - 2.5.2. Ausbruchverformung
 - 2.5.3. Tragfähigkeit
 - 2.5.4. Freiflächen-Tunnel
 - 2.5.5. Unter Druck stehende Tunnel
- 2.6. Singuläre Elemente
 - 2.6.1. Hebeanlagen
 - 2.6.2. Hydraulische Studie des Auftriebs
 - 2.6.3. Betrieb von Siphons
 - 2.6.4. Berechnung und Auslegung des Siphons
- 2.7. Baulicher Schutz der Rohrleitung
 - 2.7.1. Wasserschlag
 - 2.7.2. Berechnung von Wasserschlägen in Rohrleitungen
 - 2.7.3. Elemente des Schutzes gegen Wasserschlag
- 2.8. Andere Schutzmaßnahmen
 - 2.8.1. Kathodischer Schutz
 - 2.8.2. Beschichtungen
 - 2.8.3. Arten von Beschichtungen für Rohrleitungen
 - 2.8.4. Ventile und Absaugvorrichtungen

- 2.9. Materialien in vorgelagerten Versorgungssystemen
 - 2.9.1. Vorschriften und Auswahlkriterien
 - 2.9.2. Duktile Gussrohre
 - 2.9.3. Spiralförmig geschweißte Stahlrohre
 - 2.9.4. Stahlbetonrohre und Spannbetonrohre
 - 2.9.5. Rohre aus Kunststoffen
 - 2.9.6. Andere Werkstoffe
 - 2.9.7. Qualitätskontrolle von Werkstoffen
- 2.10. Verbindungs-, Schalt- und Steuerelemente
 - 2.10.1. Arten von Verbindungen und Elementen
 - 2.10.2. Ventile
 - 2.10.3. Belüftungsventile oder Absaugvorrichtungen
 - 2.10.4. Ergänzende Elemente

Modul 3. Stadtentwässerung und Planung

- 3.1. Kanalisationsnetze
 - 3.1.1. Das Kanalisationsnetz
 - 3.1.2. Arten von Kanalisationsnetzen
 - 3.1.3. Aufbau des Netzes
- 3.2. Elemente des Netzes
 - 3.2.1. Rohrleitungen
 - 3.2.2. Schächte
 - 3.2.3. Anschlüsse
 - 3.2.4. Oberflächenentnahmestellen
 - 3.2.5. Hochwasserentlastungen
- 3.3. Materialien in Kanalisationsnetzen
 - 3.3.1. Auswahlkriterien
 - 3.3.2. Rohre aus Beton
 - 3.3.3. Rohre
 - 3.3.4. Rohre aus glasfaserverstärktem Polyester

- 3.4. Geotechnik bei hydraulischen Kanalisationsarbeiten
 - 3.4.1. Phasen einer Erkundungskampagne
 - 3.4.2. Häufigste Tests
 - 3.4.3. Berechnungsparameter und Stabilität in Kanalisationsgräben
- 3.5. Kriterien für die Dimensionierung
 - 3.5.1. Entwurfskriterien
 - 3.5.2. Hauptfaktoren für den Entwurf
 - 3.5.3. Entwurfsparameter und Variablen
- 3.6. Dimensionierung von Kanalisationsnetzen
 - 3.6.1. Städtische Hydrologie
 - 3.6.2. Grundlegende Gleichungen
 - 3.6.3. Leistungskriterien
- 3.7. Simulation von Kanalisationsnetzen im SWWM
 - 3.7.1. Netzelemente
 - 3.7.2. Einzugsgebiet
 - 3.7.3. Bemessungsregenmenge
 - 3.7.4. Hydraulisches Profil der Rohre
 - 3.7.5. Ergebnisse
- 3.8. Rückhaltebecken
 - 3.8.1. Planung und Standort
 - 3.8.2. Reinigungssysteme
 - 3.8.3. Hilfselemente
- 3.9. Modellierung von Abwassernetzen in Civil 3D
 - 3.9.1. Arbeitsablauf in Civil 3D
 - 3.9.2. Werkzeug zur Netzerstellung
 - 3.9.3. Netzerstellung
- 3.10. Netzanalyse mit *Storm and Sanitary Analysis (SSA)*
 - 3.10.1. Exportieren des Netzes von Civil 3D nach SSA
 - 3.10.2. Hydraulisch-hydrologische Modellierung des Netzes
 - 3.10.3. Hydraulische Berechnungen
 - 3.10.4. Erzielte Ergebnisse





“

*TECH stellt Ihnen zahlreiche
Multimedia-Tools zur Verfügung,
die diesem Universitätsabschluss mehr
Dynamik und Attraktivität verleihen”*

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 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.

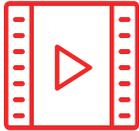
Das Relearning ermöglicht es Ihnen, mit weniger Aufwand und mehr Leistung zu lernen, sich mehr auf Ihre Spezialisierung einzulassen, einen kritischen Geist zu entwickeln, Argumente zu verteidigen und Meinungen zu kontrastieren: eine direkte Gleichung zum Erfolg.

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.



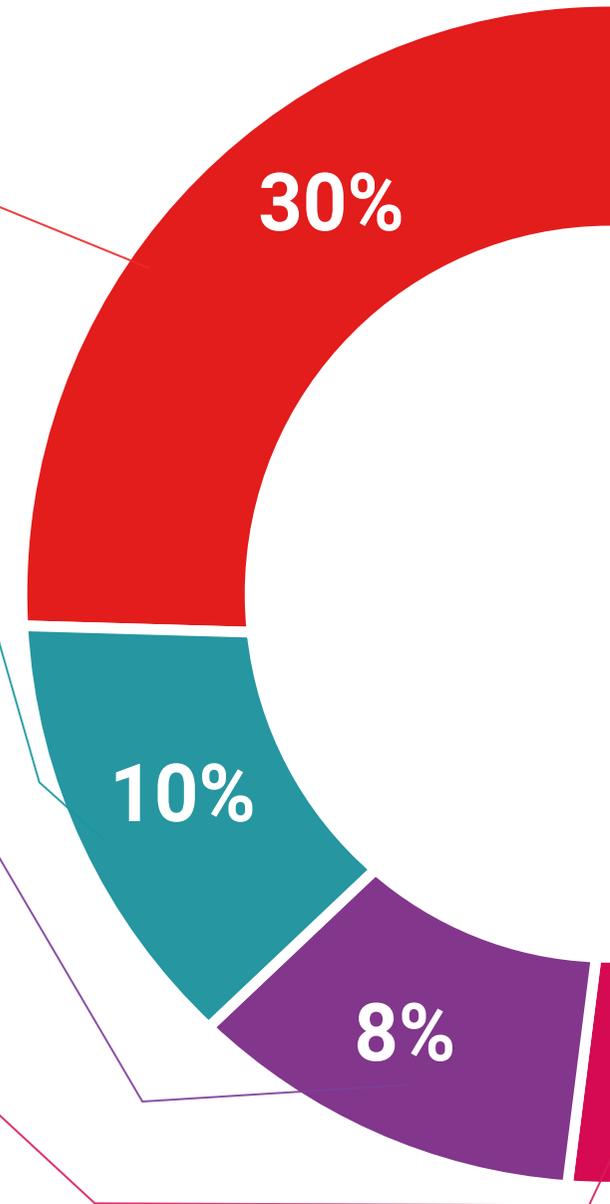
Übungen für Fertigkeiten und Kompetenzen

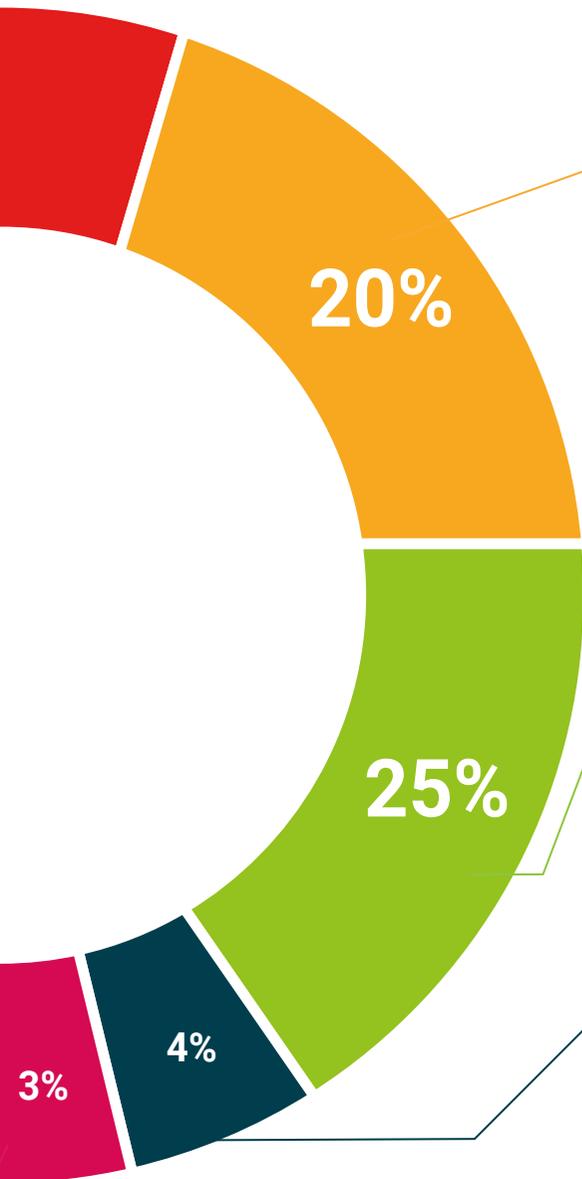
Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Kompetenzen und Fertigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Übungen und Aktivitäten zum Erwerb und zur Entwicklung der Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein Spezialist im Rahmen der Globalisierung, in der wir leben, entwickeln muss.



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.



06

Qualifizierung

Der Universitätsexperte in Wasserinfrastrukturnetze 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 **Universitätsexperte in Wasserinfrastrukturnetze** 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: **Universitätsexperte in Wasserinfrastrukturnetze**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **450 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 innovationen
wissen gegenwart qualität
online-Ausbildung
entwicklung institut
virtuelles Klassenzimmer

tech technologische
universität

Universitätsexperte
Wasserinfrastrukturnetze

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

Universitätsexperte

Wasserinfrastrukturnetze

