

Universitätsexperte

Wasseraufbereitungsinfrastrukturen

Universitätsexperte

Wasseraufbereitungsinfrastrukturen

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Monate
- » 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 22

06

Qualifizierung

Seite 30

01

Präsentation

In den letzten Jahren hat sich die Wasserversorgung verändert und die Qualitätsstandards für eine knappe, aber notwendige Ressource für die Menschen erhöht. Mit Blick auf die ökologische Nachhaltigkeit und die Tatsache, dass ein Teil der Bevölkerung keinen Zugang zu einem so wichtigen Grundgut hat, wurden spezielle Verfahren eingeführt, um sicherzustellen, dass diese Ressource alle Haushalte erreicht. In diesem Sinne hat der Bereich Wasserbau große Bedeutung erlangt, und deshalb wurde dieses akademische Programm mit dem Ziel entwickelt, den Fachleuten exklusives Material über Entwässerungsfehler in städtischen Siedlungen zur Verfügung zu stellen, und zwar durch eine 100%ige akademische Online-Erfahrung, die von den besten Experten entwickelt wurde und auf den strengsten aktuellen Angelegenheiten im Wassersektor basiert.





“

Dank dieses exklusiven Universitätsexperten werden Sie zur Nachhaltigkeit unseres Planeten beitragen, indem Sie innovative Lösungen für die Abwasserbehandlung anbieten"

Es gibt mehrere Gründe, warum Wasser für manche Gesellschaften eine begrenzte Ressource darstellt. Eines davon ist das Abwasser, das ohne entsprechende Behandlung nicht wiederverwendet werden kann, um einen wahllosen Verbrauch zu vermeiden, weshalb es unter anderem für die Bewässerung von Pflanzen und für industrielle Prozesse verwendet wird. Hier kommt das Konzept der Abwasserreinigung ins Spiel. Ingenieure haben an geeigneten Verfahren für die Abwasserreinigung gearbeitet und Studien zur Entwicklung neuer Techniken für solche Maßnahmen unter Anwendung innovativer Technologien durchgeführt, die auch die Verbreitung von Krankheiten verhindern.

Mit diesem Universitätsexperten kann der Student nicht nur sein Wissen in spezifischen Aspekten erweitern, sondern auch seine Kompetenzen mit Schwerpunkt auf dem globalen Management des Studienbereichs stärken. Aus diesem Grund wird er über alle Instrumente verfügen, die den Anforderungen des internationalen Marktes entsprechen. Dieses Programm bietet ihm die exklusivsten Neuigkeiten über Wasseraufbereitungsinfrastrukturen und eine eingehende Untersuchung von Konzepten wie Abwasserentsorgung und städtische Entwässerungsnetze.

Bei der Entwicklung dieses Programms wird der Student wichtige und spezifische Kriterien im Zusammenhang mit dem Ansatz zur Lösung von Überschwemmungsproblemen in Städten auf der Grundlage von Regenrückhaltebecken und allem, was mit dem nachhaltigen städtischen Entwässerungssystem zusammenhängt, kennen lernen. Dies geschieht durch ein spezialisiertes Dozententeam sowie durch audiovisuelle Unterstützung mit qualitativ hochwertigen Inhalten, um den akademischen Prozess zu dynamisieren.

Dieser 100-prozentige Online-Universitätsexperte wurde entwickelt, um Flexibilität und Bequemlichkeit im Studienprozess zu bieten. Der Zugang zu den Sitzungen erfolgt zu der Zeit, die für den Studenten am günstigsten ist, ohne die Verpflichtung, zu einer bestimmten Zeit persönlich anwesend zu sein. Auf diese Weise benötigt er nur ein elektronisches Gerät mit Internetanschluss, eine aktuelle Modalität, die Exzellenz und die Positionierung des Ingenieurs in einem stark nachgefragten Sektor garantiert.

Dieser **Universitätsexperte in Wasseraufbereitungsinfrastrukturen** 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 Wasseraufbereitungsinfrastrukturen liegt
- ♦ 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



Mit TECH können Sie Ihr Wissen über die Anwendung von Technologien im Bereich der Reinigungstechniken erweitern"



Mit diesem Programm vertiefen Sie Konzepte wie Abwasserentsorgung und städtische Entwässerungsnetze in 450 Stunden mit den besten theoretischen, praktischen und zusätzlichen Inhalten"

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 situierendes 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.

Der Teilnehmer wird die Kriterien für die Planung von Lösungen für Überschwemmungsprobleme auf der Grundlage von Regenwasserrückhaltebecken verstärken.

Diese 100%ige Online-Universitätsexperte garantiert Exzellenz und die Positionierung des Ingenieurs in einem stark nachgefragten Sektor.



02 Ziele

Dieser Universitätsexperte in Wasseraufbereitungsinfrastrukturen wurde mit dem Ziel entwickelt, Fachleute mit den neuesten Entwicklungen im Bereich der Wasseranlagen vertraut zu machen. Auf diese Weise stellt TECH verschiedene Instrumente für die akademische Innovation zur Verfügung, die den Erfolg bei Beginn, Verlauf und Abschluss des Programms garantieren. Am Ende des Kurses hat der Student seine Kompetenzen in der Geotechnik bei hydraulischen Sanierungsarbeiten und bei Hilfssystemen und aktuellen Trends in der Klärtechnik erweitert.



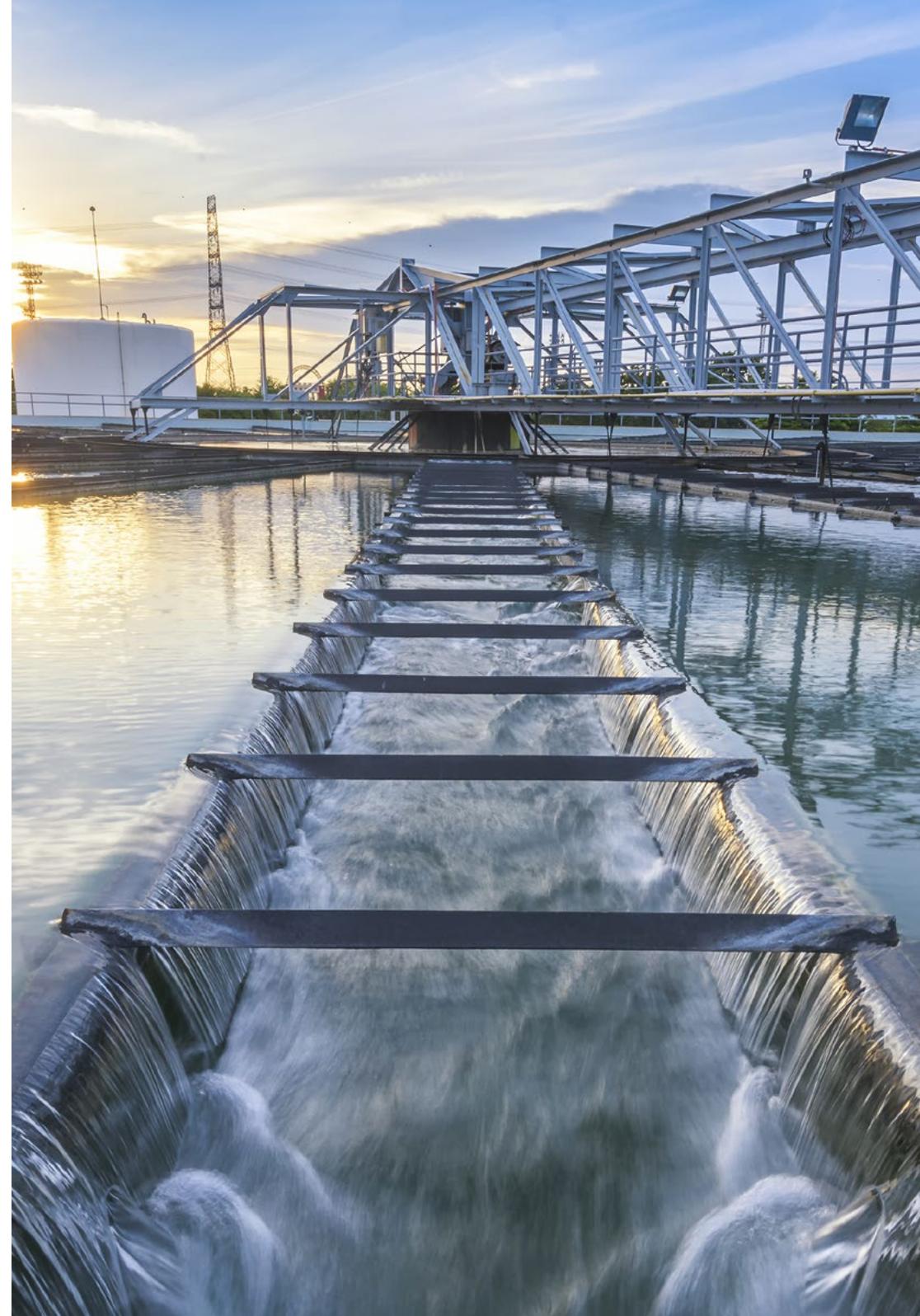
“

TECH stellt verschiedene Instrumente für die akademische Innovation zur Verfügung, die den Erfolg bei Beginn, Verlauf und Abschluss des Programms garantieren"



Allgemeine Ziele

- ◆ 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. 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

Modul 2. Nachhaltiges Stadtentwässerungssystem

- ◆ Präzisieren der Hintergründe und aktuellen Probleme bei der Entwässerung aktueller Stadtentwicklungen
- ◆ Definieren der Arten von nachhaltigen Stadtentwässerungssystemen entsprechend ihrer Funktion
- ◆ Entwickeln der Grundlagen für die Gestaltung von nachhaltigen Stadtentwässerungssystemen
- ◆ Analysieren von nachhaltigen Stadtentwässerungssystemen für Rückhaltung, Retention, Filtration, Versickerung und Behandlung
- ◆ Ermitteln der wichtigsten Entwurfparameter für jede Typologie
- ◆ Spezifizieren der Verwendung der einzelnen Parameter
- ◆ Anwenden von gestalterischen Fähigkeiten auf die Nutzung der digitalen Konstruktion

Modul 3. Wasseraufbereitung. Elemente und Gestaltung

- ◆ Analysieren der wichtigsten Merkmale von Abwasser
- ◆ Festlegen geeigneter Verfahren für die Wasseraufbereitung
- ◆ Darstellen grundlegender Überlegungen zur Realisierung von Kläranlagen
- ◆ Erstellen des Grundschemas einer Kläranlage
- ◆ Entwickeln eines einfachen Entwurfs für eine konventionelle Kläranlage
- ◆ Bewerten des anfallenden Abfalls und der Möglichkeiten seiner Verwendung
- ◆ Anwenden der erworbenen Kenntnisse auf die digitale Konstruktion einer Kläranlage



Am Ende dieses Universitätsexperten werden die Studenten ihre Kompetenzen in der Geotechnik bei hydraulischen Sanierungsarbeiten dank der von TECH angebotenen Methodik erweitert haben"

03

Kursleitung

Die Teilnehmer werden Zugang zu spezialisierten und exklusiven Inhalten haben, die von einem Lehrkörper mit umfassender Erfahrung in den Bereichen Straßen-, Kanal- und Hafenanbau, Erdbau, Straßenbeläge und Entwässerung, Trinkwassergewinnung, Transport- und Verteilungssysteme sowie Kartographie und Topographie im Straßenbau erstellt werden. TECH stellt ihnen also auch Ressourcen und didaktische Instrumente zur Verfügung, die für eine dynamische Entwicklung des Studiengangs sorgen und es ihnen ermöglichen, ihre Fähigkeiten auf dem Gebiet des Studiums zu stärken.





“

Die Unterstützung durch das Dozententeam wird Ihnen dabei helfen, die besten Strategien in Ihrer Praxis auf der Grundlage seiner Ratschläge und Empfehlungen umzusetzen"

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. und Leiter der technischen Dienste der UTE Metro von Sevilla und Mitdirektor der Bauprojekte der Linie 1 der U-Bahn 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 von Madrid
- ◆ Master-Abschluss 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. Pedraza Martínez, Horacio

- ◆ Spezialist für Straßenbau und Gestaltung in der Abteilung für Entwurf und Projektmanagement der Agentur für Öffentliche Arbeiten der Regionalregierung von Andalusien
- ◆ Hochschulabschluss in Bauingenieurwesen an der Universität von Granada
- ◆ Masterstudiengang in BIM im Bauwesen bei CivileBIM in Sevilla
- ◆ Projektleiter, Spezialist für Planung, Erdbau und Straßenbau für das Bauprojekt der Umgehungsstraße von San Martín de Valdeiglesias für das Ministerium für Öffentliche Arbeiten
- ◆ Autor und Projektleiter mehrerer Straßeninstandhaltungsprojekte in den Provinzen Granada und Jaén
- ◆ Projektleiter, Spezialist für Erdbau, Straßenbau und Entwässerung des Ausschreibungsprojekts: Neue M-410 Straße
- ◆ Mitautor des Bauprojekts: Verlängerung der Metrolinie 2 in Málaga
- ◆ Autor des Projekts für die Gestaltung der zweispurigen Autobahn A-318 Olivar



Fr. Pérez Vallecillos, Natalia

- ◆ Projektleiterin für die Erneuerung der Straßenbahninfrastruktur in Alcalá
- ◆ Wasserspezialistin für ein Bauprojekt mit OPWP (Oman Power and Water Procurement Company)
- ◆ Wasserspezialistin in der Ausschreibungsphase für das Trinkwassernetz des Urbanisierungskomplexes mit ACWA Power
- ◆ Projektleiterin für das Vorprojekt der Wasserentnahme, des Pumpens, der Rohrleitungen und der Wasseraufbereitungsanlage in Dhaka
- ◆ Mitarbeiterin bei der Ausarbeitung von Wasserbauprojekten mit URCI CONSULTORES, S.L.
- ◆ Projektleiterin für das System zur Produktion, zum Transport und zur Verteilung von Trinkwasser in La Concordia, Argentinien
- ◆ Hochschulabschluss in Bauingenieurwesen am E.T.S.I.C.C.P. in Granada

Dr. Hernández Sánchez, Silvestre

- ◆ Leiter der Maßnahmen zur Verwaltung der Infrastruktur in Andalusien
- ◆ Leiter des Dienstes für Planung und Statistik der Generaldirektion für Planung des Regionalministeriums für Öffentliche Arbeiten und Verkehr
- ◆ Leiter des Büros für das Allgemeine Informationssystem der Generaldirektion für Planung des Regionalministeriums für Öffentliche Arbeiten und Verkehr
- ◆ Leiter der Abteilung für Technische Überwachung in der Projektteilung der Generaldirektion für Straßen des Regionalministeriums für Öffentliche Arbeiten und Verkehr
- ◆ Promotion an der Abteilung für Konstruktionstechnik der Fakultät für Wirtschaftsingenieurwesen in Sevilla
- ◆ Bauingenieur an der Universität von Granada
- ◆ Dozent und Referent bei verschiedenen Kursen und Kongressen zum Thema Kartographie und Topographie des Straßenbaus

04

Struktur und Inhalt

Dieses akademische Programm wurde auf der Grundlage der Bedürfnisse von Gesellschaften entwickelt, die von einem mangelnden Zugang zu Wasser als grundlegende Ressource betroffen sind. Das Ziel dieses Universitätsexperten ist es, die innovativsten Inhalte zu Methoden und Techniken der Stadtentwässerung und -reinigung zu vermitteln, um das Problem zu entschärfen. All dies geschieht durch die vielfältigen pädagogischen Instrumente, die TECH anbietet und die diesem Universitätsabschluss Dynamik und größere Attraktivität verleihen.





“

Dieser Abschluss vermittelt Ihnen die innovativsten Inhalte im Bereich der Methoden und Techniken der Stadtentwässerung und -reinigung sowie die besten pädagogischen Instrumente für den Zugang dazu"

Modul 1. Stadtentwässerung und Planung

- 1.1. Kanalisationsnetze
 - 1.1.1. Das Kanalisationsnetz
 - 1.1.2. Arten von Kanalisationsnetzen
 - 1.1.3. Aufbau des Netzes
- 1.2. Netzelemente
 - 1.2.1. Rohrleitungen
 - 1.2.2. Schächte
 - 1.2.3. Anschlüsse
 - 1.2.4. Oberflächenentnahmestellen
 - 1.2.5. Hochwasserentlastungen
- 1.3. Materialien in Kanalisationsnetzen
 - 1.3.1. Auswahlkriterien
 - 1.3.2. Rohre aus Beton
 - 1.3.3. Rohre
 - 1.3.4. Rohre aus glasfaserverstärktem Polyester
- 1.4. Geotechnik bei hydraulischen Kanalisationsarbeiten
 - 1.4.1. Phasen einer Erkundungskampagne
 - 1.4.2. Häufigste Tests
 - 1.4.3. Berechnungsparameter und Stabilität in Kanalisationsgräben
- 1.5. Kriterien für die Dimensionierung
 - 1.5.1. Entwurfskriterien
 - 1.5.2. Hauptfaktoren für den Entwurf
 - 1.5.3. Entwurfsparameter und Variablen
- 1.6. Dimensionierung von Kanalisationsnetzen
 - 1.6.1. Städtische Hydrologie
 - 1.6.2. Grundlegende Gleichungen
 - 1.6.3. Leistungskriterien

- 1.7. Simulation von Abwassernetzen im SWWM
 - 1.7.1. Netzelemente
 - 1.7.2. Einzugsgebiet
 - 1.7.3. Bemessungsregenmenge
 - 1.7.4. Hydraulisches Profil der Kanäle
 - 1.7.5. Ergebnisse
- 1.8. Rückhaltebecken
 - 1.8.1. Planung und Standort
 - 1.8.2. Reinigungssysteme
 - 1.8.3. Hilfsmittel
- 1.9. Modellierung von Abwassernetzen in Civil 3D
 - 1.9.1. Arbeitsablauf in Civil 3D
 - 1.9.2. Werkzeug zur Netzerstellung
 - 1.9.3. Netzerstellung
- 1.10. Netzanalyse mit Storm and Sanitary Analysis (SSA)
 - 1.10.1. Exportieren des Netzes von Civil 3D nach SSA
 - 1.10.2. Hydraulisch-hydrologische Modellierung des Netzes
 - 1.10.3. Hydraulische Berechnungen
 - 1.10.4. Erzielte Ergebnisse

Modul 2. Nachhaltiges Stadtentwässerungssystem

- 2.1. Nachhaltiges Stadtentwässerungssystem
 - 2.1.1. Bodenversiegelung
 - 2.1.2. Der Klimawandel
 - 2.1.3. Nachhaltiges Entwässerungssystem
- 2.2. Arten von nachhaltigen Stadtentwässerungssystemen
 - 2.2.1. Transport
 - 2.2.2. Filtration und Infiltration
 - 2.2.3. Rückhaltung und Wiederverwendung
- 2.3. Sachzwänge und Interventionsebenen
 - 2.3.1. Faktoren, die dem Aufnahmemilieu immanent sind
 - 2.3.2. Physikalische Faktoren
 - 2.3.3. Faktoren im Zusammenhang mit der Flächennutzung
 - 2.3.4. Sozio-umweltbedingte Faktoren
 - 2.3.5. Kapazität zur Bewirtschaftung des städtischen Abwassers
 - 2.3.6. Wahl der nachhaltigen Stadtentwässerungssysteme

- 2.4. Die Grundpfeiler der Gestaltung nachhaltiger Stadtentwässerungssysteme
 - 2.4.1. Wassermenge
 - 2.4.2. Wasserqualität
 - 2.4.3. Sonstiges
 - 2.4.4. Typologien in Bezug auf ihre Hauptfunktionen
- 2.5. Nachhaltige Stadtentwässerungssysteme für Rückhaltung und Retention
 - 2.5.1. Rückhalte- und Versickerungsbecken
 - 2.5.2. Begrünte Abdeckungen
 - 2.5.3. Zisternen oder
- 2.6. Nachhaltige Stadtentwässerungssysteme für die Abwasserentsorgung
 - 2.6.1. Filterstreifen
 - 2.6.2. Entwässerungsgräben
 - 2.6.3. Sandfilter
 - 2.6.4. Durchlässige Beläge
- 2.7. Nachhaltige Stadtentwässerungssysteme für die Versickerung
 - 2.7.1. Strukturelle Korkeichen
 - 2.7.2. Gärten, Regenwiesen
 - 2.7.3. Versickerungsbrunnen und -gräben
 - 2.7.4. Versickerungsbecken
- 2.8. Nachhaltige Stadtentwässerungssysteme für die Behandlung
 - 2.8.1. Überschwemmbarere Pflanzenbeete
 - 2.8.2. Bepflanzte Gräben
 - 2.8.3. Künstlich angelegte Feuchtgebiete und Teiche

- 2.9. Modell der parametrischen Versickerungsabschnitte in Civil 3D
 - 2.9.1. Katalog der parametrischen Schnitte
 - 2.9.2. Bioretention
 - 2.9.3. Regengarten
 - 2.9.4. Durchlässiges Straßenpflaster
 - 2.9.5. Durchlässiger Pflasterbelag
 - 2.9.6. Sonstige
- 2.10. Modellierung von nachhaltigen Stadtentwässerungssystemen in Civil 3D
 - 2.10.1. BIM-Modellierung von nachhaltigen Stadtentwässerungssystemen in Civil 3D
 - 2.10.2. Erstellung der Baugruppe
 - 2.10.3. Erstellung des linearen Bauwerks

Modul 3. Wasseraufbereitung, Elemente und Gestaltung

- 3.1. Abwässer
 - 3.1.1. Häusliches Wasser
 - 3.1.2. Industrielles Wasser
 - 3.1.3. Spezifische Schadstoffe
- 3.2. Reinigungsverfahren
 - 3.2.1. Physikalische Prozesse
 - 3.2.2. Chemische Prozesse
 - 3.2.3. Biologische Prozesse
- 3.3. Auswahlkriterien nach der Qualität des Abflusses
 - 3.3.1. Verwendung des Wassers
 - 3.3.2. Leistung der Reinigungsverfahren
 - 3.3.3. Überlegungen zur Umsetzung
- 3.4. Vorbehandlung
 - 3.4.1. Elemente
 - 3.4.2. Entwurfparameter
 - 3.4.3. Leistung
- 3.5. Primäre Aufbereitung
 - 3.5.1. Elemente
 - 3.5.2. Entwurfparameter
 - 3.5.3. Leistung

- 3.6. Sekundäre Aufbereitung
 - 3.6.1. Biologische Reinigung
 - 3.6.2. Elemente
 - 3.6.3. Entwurfsparameter
 - 3.6.4. Leistung
- 3.7. Tertiäre Aufbereitung
 - 3.7.1. Elemente
 - 3.7.2. Entwurfsparameter
 - 3.7.3. Leistung
- 3.8. Klärschlamm: Erzeugung, Behandlung und Verwendung
 - 3.8.1. Systeme zur Erzeugung und Behandlung von Klärschlamm
 - 3.8.2. Entwurfsparameter
 - 3.8.3. Leistung
- 3.9. Hilfssysteme und aktuelle Trends
 - 3.9.1. Instrumentierung und Steuerung in einer Kläranlage
 - 3.9.2. Desodorierung
 - 3.9.3. Kraft-Wärme-Kopplung
- 3.10. Modellierung einer Kläranlage
 - 3.10.1. BIM-Modellierung einer Kläranlage
 - 3.10.2. Verwendung von Biogas aus biologischen Prozessen in Kläranlagen
 - 3.10.3. Verwendung von Klärschlamm





“

Die Studenten werden Zugang zu spezialisierten und exklusiven Inhalten haben, die von einem Lehrkörper mit umfassender Erfahrung im Bauwesen erstellt werden“

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 Wasseraufbereitungsinfrastrukturen 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 Wasseraufbereitungsinfrastrukturen** 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: **Universitätsexperte in Wasseraufbereitungsinfrastrukturen**

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 tutoeren
garantie akkreditierung unterricht
institutionen technologie lernen
gemeinschaft verpflichtung
persönliche betreuung innovation
wissen gegenwart qualität
online-Ausbildung
entwicklung institutionen
virtuelles Klassenzimmer

tech technologische
universität

Universitätsexperte

Wasseraufbereitungsinfrastrukturen

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

Universitätsexperte

Wasseraufbereitungsinfrastrukturen

