

Universitätsexperte

Entwicklung neuer Materialien
und Innovationen im
Ingenieur- und Bauwesen



Universitätsexperte

Entwicklung neuer Materialien
und Innovationen im
Ingenieur- und Bauwesen

- » Modalität: **online**
- » Dauer: **6 Monate**
- » Qualifizierung: **TECH Technische Universität**
- » Zeitplan: **in Ihrem eigenen Tempo**
- » Prüfungen: **online**

Internetzugang: www.techtitute.com/de/ingenieurwissenschaften/spezialisierung/spezialisierung-entwicklung-neuer-materialien-innovationen-ingenieur-bauwesen

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

Der technologische Fortschritt hat auch im Bauwesen Einzug gehalten, um die traditionelle Bauweise zu ergänzen und eine Anpassung an die aktuellen Anforderungen der Gesellschaft zu ermöglichen. Daher wurden auch bei der Herstellung von Materialien neue Verfahren, Techniken und innovative Werkzeuge eingesetzt, die zur Nachhaltigkeit und zum Schutz des Ökosystems beitragen. In diesem Sinne ist es für Ingenieure unerlässlich, diese Art von Elementen zu beherrschen, um eine effektive und nachhaltige Arbeit auf Dauer zu gewährleisten. Aus diesem Grund hat TECH diesen Studiengang entwickelt, um den Studenten das aktuellste Wissen über Nanotechnologie und ihre Anwendung bei der Herstellung von Materialien für Gebäude wie Straßen, Eisenbahnen und maritime Bauten zu vermitteln. Und all dies durch eine 100%ige Online-Methode, die es den Studenten ermöglicht, ihre Arbeit und persönlichen Verpflichtungen mit ihrem Studium zu verbinden.





“

Aktualisieren Sie Ihr Wissen über die Entwicklung von Baumaterialien durch die Anwendung neuer Technologien mit Hilfe dieses Universitätsexperten"

Dieser Universitätsexperte von TECH zielt darauf ab, die Karriere von Ingenieuren zu fördern, indem er ihnen das umfassendste und aktuellste Wissen über die Gestaltung neuer Materialien durch die Anwendung technologischer Innovationen vermittelt. So erhalten die Studenten eine globale Perspektive auf den Sektor, von den neuen Materialien, die durch Innovationen im Bauwesen entstanden sind, bis hin zur Vertiefung von Straßenbelägen oder bituminösen Mischungen. Auf diese Weise werden die Studenten in der Lage sein, ihre Karriere in Übereinstimmung mit den höchsten Anforderungen des internationalen Marktes zu planen.

Im Laufe dieses Studiums werden sich die Studenten mit Aspekten wie erneuerbaren Energien, der natürlichen Alternative zu künstlichen Bauwerken, dem Einsatz von Drohnen oder der Entwicklung von Materialien, die sich vom Basalt unterscheiden, befassen. Sie werden sich auch mit Entwässerungs- und Drainagesystemen, der Herstellung und dem Einbau von Asphaltmischungen und Kenntnissen über Nanomaterialien, biomimetische Materialien und Biohydrometallurgie befassen. Eine Reihe von umfassenden Kompetenzen, die auf einer virtuellen Plattform präsentiert werden, die 24 Stunden am Tag zugänglich ist. Auf diese Weise brauchen die Studenten nur ein elektronisches Gerät und eine Internetverbindung, um zu studieren, wo und wann sie wollen.

Dank der innovativen Relearning-Methode, die TECH in ihren Programmen einsetzt, erwirbt der Student sein Wissen schrittweise und mit absoluter Flexibilität, indem er die wichtigsten Konzepte während des gesamten Lernprozesses wiederholt. Darüber hinaus ermöglicht es ein vollständig online durchgeführtes Format, Arbeit und Privatleben mit dem Studium zu verbinden. Zweifellos ein Universitätsexperte, der als die beste Option auf dem akademischen Markt angeboten wird.

Dieser **Universitätsexperte in Entwicklung neuer Materialien und Innovationen im Ingenieur- und Bauwesen** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für Design und Konstruktion von Materialien vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren wissenschaftlichen und praktischen Informationen
- ♦ Praktische Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens genutzt werden kann
- ♦ Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- ♦ Theoretische Lektionen, 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



Ein vollständig online verfügbares Programm, das sich an Ihre Bedürfnisse anpasst. Sie haben also rund um die Uhr Zugriff auf eine virtuelle Plattform mit allen Inhalten, die Sie benötigen"

“

Ein Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung ist eines der Schlüsselemente des Bauingenieurwesens. Verpassen Sie nicht die Gelegenheit, Teil des Wandels zu sein und mehr über die neuesten Trends bei Baumaterialien zu erfahren"

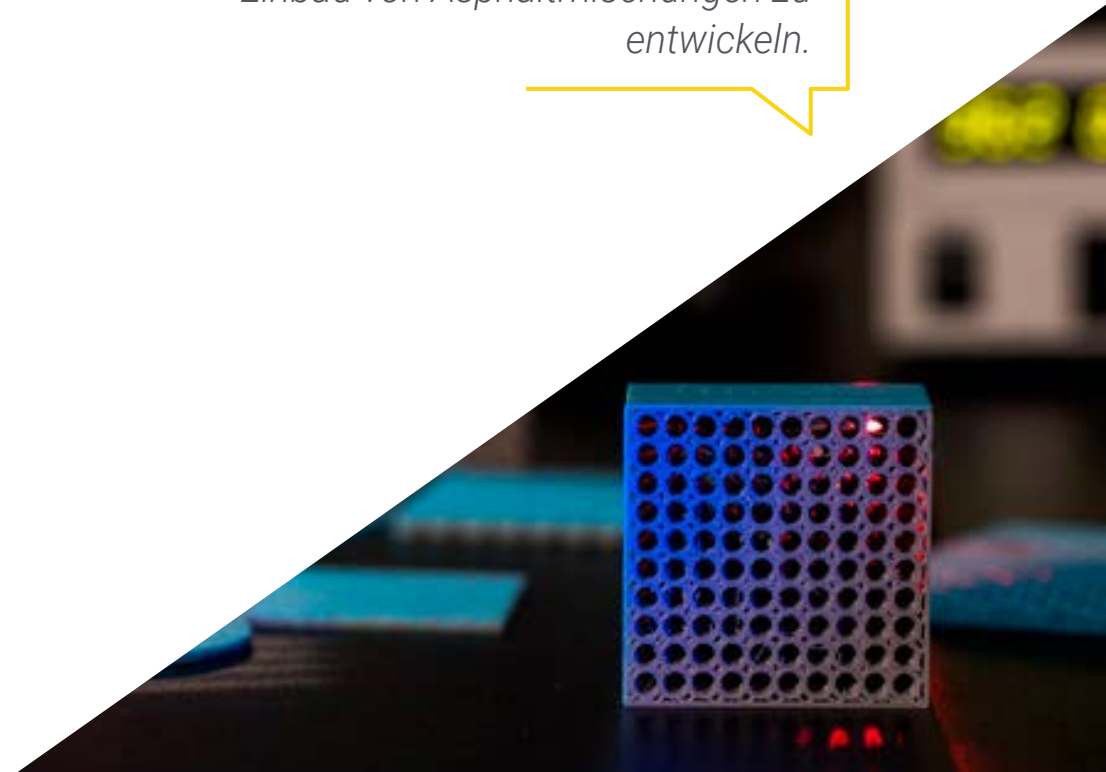
Das Dozententeam des Programms besteht aus Experten des Sektors, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie aus renommierten Fachleuten von führenden Unternehmen und angesehenen Universitäten.

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.

Ein vollständig online verfügbares Programm, das sich an Ihre Bedürfnisse anpasst. Sie haben also rund um die Uhr Zugriff auf eine virtuelle Plattform mit allen Inhalten, die Sie benötigen.

Dank dieses Universitätsexperten werden Sie darauf vorbereitet, ein Verfahren zur Herstellung und zum Einbau von Asphaltmischungen zu entwickeln.



02 Ziele

Die Gestaltung dieser Fortbildung wird es den Studenten ermöglichen, die notwendigen Fähigkeiten zu erwerben, um ihr Wissen über den Beruf auf den neuesten Stand zu bringen, nachdem sie sich mit den Schlüsselaspekten der Gestaltung innovativer Bauelemente beschäftigt haben. So werden sie darauf vorbereitet, die Produktion von Materialien auf einer Baustelle zu verwalten, eine korrekte Bewertung von Abfällen vorzunehmen und die für die Werkstofftechnik anwendbaren Technologien zu identifizieren. Sie werden darauf vorbereitet, die Grundlagen von fortschrittlichen und intelligenten Komponenten in Sektoren wie der Automobil- und Luftfahrtindustrie zu analysieren. Eine einmalige Gelegenheit, eine spezialisierte und multidisziplinäre Fachkraft zu werden.





“

Lösen Sie Bindemittel auf, um bituminöse Emulsionen herzustellen, dank der Kenntnisse, die Sie in dieser innovativen und bahnbrechenden Fortbildung erwerben"

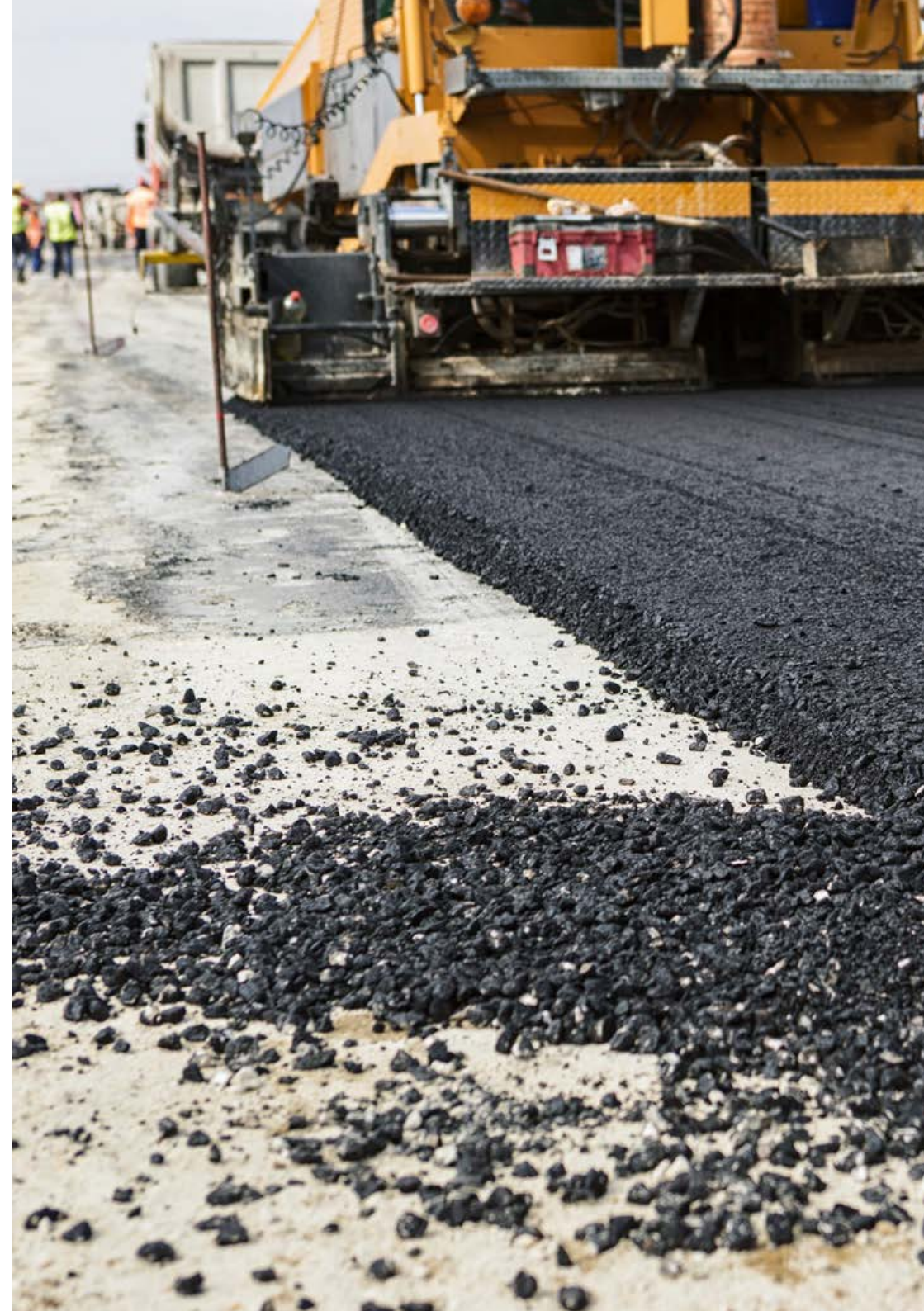


Allgemeine Ziele

- ◆ Durchführen einer umfassenden Analyse der verschiedenen Arten von Baumaterialien
- ◆ Vertiefen der Charakterisierungstechniken für verschiedene Baustoffe
- ◆ Identifizieren neuer Technologien für die Werkstofftechnik
- ◆ Durchführen einer korrekten Abfallverwertung
- ◆ Technisches Verwalten der Qualität und Produktion von Materialien für die Baustelle
- ◆ Anwenden neuer Techniken bei der Herstellung von Baumaterialien, die umweltfreundlicher sind
- ◆ Innovieren und Erweitern der Kenntnisse über neue Trends und Materialien im Bauwesen



Diese Fortbildung ermöglicht es Ihnen, die wichtigsten Vorteile der Verwendung innovativer Baumaterialien unter dem Gesichtspunkt der Energieeinsparung und -effizienz zu verstehen. Eine Reihe von Fähigkeiten, die Sie zum Erfolg führen werden"





Spezifische Ziele

Modul 1. Neue Materialien und Innovationen in Technik und Bauwesen

- ◆ Analysieren der verschiedenen Materialien, die für den Bau und die Instandhaltung von Straßen verwendet werden
- ◆ Untersuchen der verschiedenen Bestandteile von Straßen, der Entwässerung, des Straßenbelags, der Trag- und Deckschichten sowie der Oberflächenbehandlung
- ◆ Ausführliches Darstellen der Herstellung und des Einbaus von Asphaltmischgut

Modul 2. Straßenbeläge, Pflaster und bituminöse Mischungen

- ◆ Festlegen der Klassifizierung von Böden und ihrer Tragfähigkeit, wenn sie auf Esplanaden verwendet werden
- ◆ Verstehen der verschiedenen Schichten und des Vorbereitungs- und Verlegeprozesses
- ◆ Abbauen von Bindemitteln und Konglomeraten zur Herstellung von Bitumenemulsionen
- ◆ Verstehen von Oberflächenbehandlungen und deren Risiken in Bezug auf Grundierung, Haftung und Aushärtung
- ◆ Vertiefen in das Verfahren zur Herstellung und zum Einbau von Asphaltmischgut

Modul 3. Andere Baumaterialien

- ◆ Definieren und Charakterisieren der verschiedenen Isolierbaustoffe
- ◆ Kennen der wichtigsten Vorteile der Verwendung innovativer Baumaterialien unter dem Gesichtspunkt der Energieeinsparung und -effizienz
- ◆ Identifizieren der grundlegenden Prinzipien der Produktion und Beschreiben der neuen Materialien der Zukunft
- ◆ Analysieren der Grundlagen fortschrittlicher und intelligenter Materialien für Sektoren wie Automobil, Bauwesen, Luft- und Raumfahrt usw.
- ◆ Etablieren neuer Entwicklungen in der Nanotechnologie

03

Kursleitung

In ihrem Bestreben, den Studenten das aktuellste und innovativste Wissen zu vermitteln, hat TECH das Dozententeam für diesen Studiengang sorgfältig ausgewählt. Es handelt sich um eine Gruppe von Fachleuten mit nachgewiesener Erfolgsbilanz, die bereit sind, den Studenten die besten Werkzeuge für die Entwicklung ihrer Fähigkeiten während des Studiums anzubieten. Auf diese Weise hat der Student alle Garantien, um sich in einem Sektor zu spezialisieren, der auf internationaler Ebene ständig wächst.





“

*Ein prestigeträchtiges Dozententeam,
das Ihnen die modernsten Instrumente
bietet, um Ihre berufliche Laufbahn auf
internationalem Niveau zu gestalten"*

Leitung



Dr. Miñano Belmonte, Isabel de la Paz

- ◆ Forscherin der Gruppe für fortgeschrittene Bauwissenschaft und -technologie
- ◆ Promotion in Architekturwissenschaften an der Polytechnischen Universität von Cartagena
- ◆ Masterstudiengang in Bauwesen mit Spezialisierung auf Technologie an der Polytechnischen Universität von Valencia
- ◆ Bauingenieurin von der Universität Camilo José Cela

Professoren

Hr. Del Pozo Martín, Jorge

- ◆ Bauingenieur, spezialisiert auf die Bewertung und Überwachung von FuE-Projekten
- ◆ Technischer Bewerter und Projektprüfer im Spanischen Ministerium für Wissenschaft und Innovation
- ◆ Technischer Direktor von Bovis Lend Lease
- ◆ Produktionsleiter bei Dragados
- ◆ Beauftragter für Bauarbeiten bei PACADAR
- ◆ Masterstudiengang in Bauingenieurwesen an der Universität von Kantabrien
- ◆ Hochschulabschluss in Betriebswirtschaftslehre an der Nationalen Fernuniversität
- ◆ Bauingenieur an der Universität von Kantabrien

Dr. Rodríguez López, Carlos Luis

- ◆ Leitung des Bereichs Materialien im Zentrum für Bautechnologie der Region Murcia
- ◆ Koordinator des Bereichs Nachhaltiges Bauen und Klimawandel bei CTCON
- ◆ Techniker in der Projektteilung von PM Arquitectura y Gestión SL
- ◆ Bauingenieur von der Polytechnischen Universität von Cartagena
- ◆ Promotion in Bauingenieurwesen mit Spezialisierung auf Baumaterialien und nachhaltiges Bauen
- ◆ Promotion an der Universität von Alicante
- ◆ Spezialisiert auf die Entwicklung neuer Materialien und Bauprodukte sowie auf die Analyse von Baupathologien
- ◆ Masterstudiengang in Material-, Wasser- und Landtechnik: Nachhaltiges Bauen an der Universität Alicante
- ◆ Artikel auf internationalen Kongressen und in Fachzeitschriften mit hohem Impact-Index zu verschiedenen Bereichen der Baumaterialien

Dr. Muñoz Sánchez, María Belén

- ◆ Beraterin für Baustoffinnovation und Nachhaltigkeit
- ◆ Forscherin in Polymeren bei POLYMAT
- ◆ Promotion in Werkstofftechnik und Nachhaltigen Verfahren an der Universität des Baskenlandes
- ◆ Hochschulabschluss in Chemieingenieurwesen an der Universität von Extremadura
- ◆ Masterstudiengang in Forschung mit Spezialisierung auf Chemie von der Universität von Extremadura
- ◆ Umfassende Erfahrung in FuEul im Bereich Materialien und Abfallverwertung zur Entwicklung innovativer Baumaterialien
- ◆ Mitverfasserin wissenschaftlicher Artikel, die in internationalen Fachzeitschriften veröffentlicht wurden
- ◆ Referentin auf internationalen Konferenzen zu erneuerbaren Energien und im Umweltsektor

Dr. Benito Saorín, Francisco Javier

- ◆ Technischer Architekt in der Funktion des fakultativen Managements und Koordinator für Gesundheit und Sicherheit
- ◆ Kommunaltechniker in der Gemeinde Ricote, Murcia
- ◆ Spezialist für FuEul im Bereich Baumaterialien und -arbeiten
- ◆ Forscher und Mitglied der Gruppe für Fortgeschrittene Konstruktionswissenschaft und -technologie der Polytechnischen Universität von Cartagena
- ◆ Rezensent von Zeitschriften, die in JCR indexiert sind
- ◆ Promotion in Architektur, Bauwesen, Stadtplanung und Landschaftsarchitektur an der Polytechnischen Universität von Valencia
- ◆ Masterstudiengang in Bauwesen mit Spezialisierung in Technologie an der Polytechnischen Universität von Valencia

04 Struktur und Inhalt

Der Lehrplan dieses Studiengangs wurde in Übereinstimmung mit den neuesten Entwicklungen in der Branche entwickelt, was den Studenten eine beispiellose Aktualisierung der neuen Techniken und Werkzeuge bei der Entwicklung und Herstellung neuer Materialien im Bereich des Bauwesens garantiert. Daher bietet dieses Programm dem Studenten ab Modul 1 eine globale Vision mit internationaler Anwendung der Funktionsweise des Sektors. So können sich die Studenten mit der Garantie der Unterstützung durch ein Expertenteam fortbilden und beruflich wachsen.





“

Ein Lehrplan, der die neuesten Entwicklungen in der Branche berücksichtigt, damit Sie erfolgreich lernen können"

Modul 1. Neue Materialien und Innovationen in Technik und Bauwesen

- 1.1. Innovation
 - 1.1.1. Innovation. Anreize. Neue Produkte und Diffusion
 - 1.1.2. Schutz der Innovation
 - 1.1.3. Finanzierung der Innovation
- 1.2. Straßen (I)
 - 1.2.1. Kreislaufwirtschaft mit neuen Materialien
 - 1.2.2. Selbstreparierende Straßen
 - 1.2.3. Dekontaminierung von Straßen
- 1.3. Straßen (II)
 - 1.3.1. Energieerzeugung auf der Straße
 - 1.3.2. Kreuzungen mit Wildtieren. Fragmentierung der Ökosysteme
 - 1.3.3. IoT und Digitalisierung im Straßenverkehr
- 1.4. Straßen (III)
 - 1.4.1. Sichere Straßen
 - 1.4.2. Antilärmstraßen und „laute“ Straßen
 - 1.4.3. Straßen gegen Wärmeinseln in Städten
- 1.5. Eisenbahnen
 - 1.5.1. Neue alternative Materialien zum Schotter
 - 1.5.2. Ballastflug
 - 1.5.3. Abschaffung der Oberleitung bei Straßenbahnen
- 1.6. Unterirdische Bauwerke und Tunnels
 - 1.6.1. Ausgrabung und Spritzen
 - 1.6.2. RMR (Rock Mass Rating)
 - 1.6.3. Tunnelbaumaschinen
- 1.7. Erneuerbare Energien I
 - 1.7.1. Solar-Photovoltaik
 - 1.7.2. Solarthermie
 - 1.7.3. Wind
- 1.8. Erneuerbare Energien II
 - 1.8.1. Maritim
 - 1.8.2. Wasserkraft
 - 1.8.3. Geothermie
- 1.9. Maritime Arbeiten

- 1.9.1. Neue Materialien und Formen für Wellenbrecher
- 1.9.2. Die natürliche Alternative zu künstlichen Werken
- 1.9.3. Vorhersage des Meeresklimas
- 1.10. Einbeziehung von Innovationen aus anderen Sektoren in das Bauwesen
 - 1.10.1. LIDAR (Laser Imaging Detection and Ranging)
 - 1.10.2. Drohnen
 - 1.10.3. Internet of Things (IoT)

Modul 2. Straßenbeläge, Pflaster und bituminöse Mischungen

- 2.1. Entwässerung und Kanalisationssysteme
 - 2.1.1. Unterirdische Entwässerungselemente
 - 2.1.2. Entwässerung der Fahrbahn
 - 2.1.3. Entwässerung von Erdarbeiten
- 2.2. Esplanaden
 - 2.2.1. Klassifizierung der Böden
 - 2.2.2. Bodenverdichtung und Tragfähigkeit
 - 2.2.3. Bildung von Esplanaden
- 2.3. Basisschichten
 - 2.3.1. Granulatschichten: natürliche Gesteinskörnung, künstliche Gesteinskörnung und Drainageschicht
 - 2.3.2. Verhaltensmuster
 - 2.3.3. Vorbereitung und Verlegeverfahren
- 2.4. Behandelte Schichten für Fundamente und Tragschichten
 - 2.4.1. Mit Zement behandelte Schichten: Boden-Zement und Schotter-Zement
 - 2.4.2. Mit anderen Bindemitteln behandelte Schichten
 - 2.4.3. Mit bituminösen Bindemitteln behandelte Schichten. Kiesemulsion
- 2.5. Bindemittel und Haftmittel
 - 2.5.1. Asphalt-Bitumene
 - 2.5.2. Fluidisierte und gefluxte Bitumen. Modifizierte Bindemittel
 - 2.5.3. Bituminöse Emulsionen
- 2.6. Gesteinskörnungen für Pflasterschichten
 - 2.6.1. Aggregierte Quellen. Recycelte Zuschlagstoffe
 - 2.6.2. Natur
 - 2.6.3. Eigenschaften

- 2.7. Oberflächenbehandlungen
 - 2.7.1. Grundierungs-, Klebe- und Aushärtungssprays
 - 2.7.2. Besprühen mit Kies
 - 2.7.3. Bituminöse Schlämme und kalte Mikroagglomerate
- 2.8. Bituminöses Mischgut
 - 2.8.1. Heißes bituminöses Mischgut
 - 2.8.2. Warme Mischungen
 - 2.8.3. Kaltasphaltemischungen
- 2.9. Fahrbahnbeläge aus Beton
 - 2.9.1. Arten von starren Belägen
 - 2.9.2. Betonplatten
 - 2.9.3. Verbindungen
- 2.10. Herstellung und Einbau von Asphaltmischgut
 - 2.10.1. Herstellung, Verlegung und Qualitätskontrolle
 - 2.10.2. Konservierung, Sanierung und Instandhaltung
 - 2.10.3. Oberflächeneigenschaften von Straßenbelägen

Modul 3. Andere Baumaterialien

- 3.1. Nanomaterialien
 - 3.1.1. Nanowissenschaft
 - 3.1.2. Anwendungen in Baumaterialien
 - 3.1.3. Innovation und Anwendungen
- 3.2. Schaumstoffe
 - 3.2.1. Typen und Design
 - 3.2.2. Eigenschaften
 - 3.2.3. Nutzung und Innovation
- 3.3. Biomimetische Materialien
 - 3.3.1. Merkmale
 - 3.3.2. Eigenschaften
 - 3.3.3. Anwendungen
- 3.4. Metamaterialien
 - 3.4.1. Merkmale
 - 3.4.2. Eigenschaften
 - 3.4.3. Anwendungen

- 3.5. Biohydrometallurgie
 - 3.5.1. Merkmale
 - 3.5.2. Rückgewinnungstechnologie
 - 3.5.3. Vorteile für die Umwelt
- 3.6. Selbstheilende und photolumineszente Materialien
 - 3.6.1. Typen
 - 3.6.2. Eigenschaften
 - 3.6.3. Anwendungen
- 3.7. Isolierende und thermoelektrische Materialien
 - 3.7.1. Energieeffizienz und Nachhaltigkeit
 - 3.7.2. Typologien
 - 3.7.3. Innovation und neues Design
- 3.8. Keramik
 - 3.8.1. Eigenschaften
 - 3.8.2. Klassifizierung
 - 3.8.3. Innovationen in diesem Bereich
- 3.9. Verbundwerkstoffe und Aerogele
 - 3.9.1. Beschreibung
 - 3.9.2. Ausbildung
 - 3.9.3. Anwendungen
 - 3.10. Andere Materialien
- 3.10.1. Materialien aus Stein
 - 3.10.2. Gips
 - 3.10.3. Sonstige



Steigern Sie Ihre Karriere auf internationaler Ebene und werden Sie der Fachingenieur, den die Unternehmen suchen“

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.



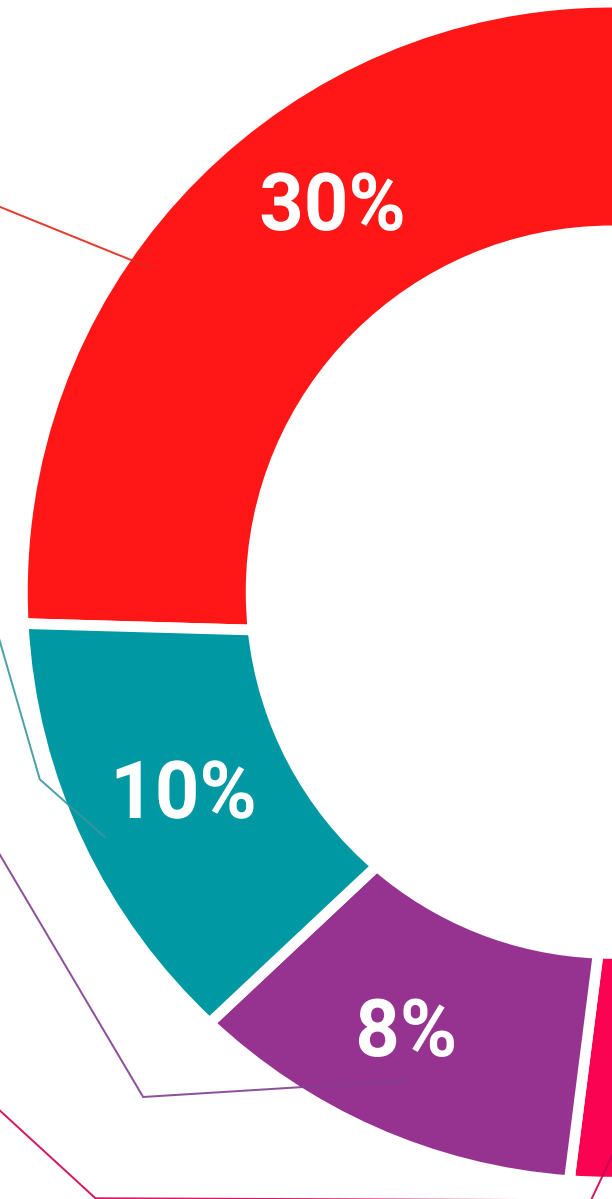
Übungen für Fertigkeiten und Kompetenzen

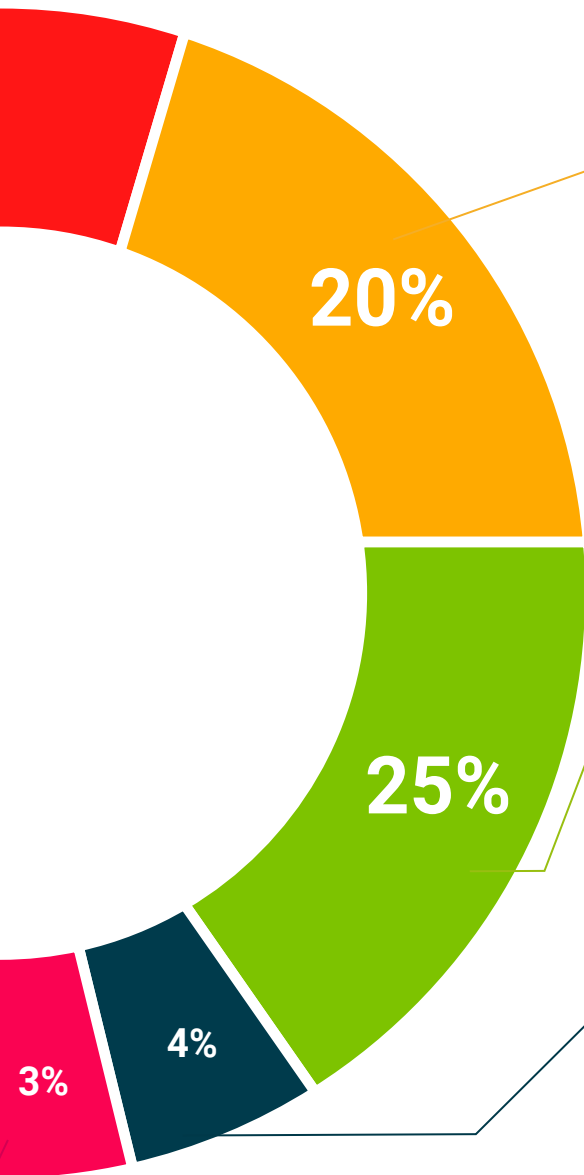
Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Kompetenzen und Fertigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Übungen und Aktivitäten zum Erwerb und zur Entwicklung der Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein Spezialist im Rahmen der Globalisierung, in der wir leben, entwickeln muss.



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 Entwicklung neuer Materialien und Innovationen im Ingenieur- und Bauwesen 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 Entwicklung neuer Materialien und Innovationen im Ingenieur- und Bauwesen** 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 Entwicklung neuer Materialien und Innovationen im Ingenieur- und Bauwesen**

Modalität: **online**

Dauer: **6 Monate**



*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

tech technologische
universität

Universitätsexperte

Entwicklung neuer Materialien
und Innovationen im
Ingenieur- und Bauwesen

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Universitätsexperte

Entwicklung neuer Materialien
und Innovationen im
Ingenieur- und Bauwesen

