



Energetische Sanierung von Bestehenden Gebäuden

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

Index

O1 O2
Präsentation Ziele
Seite 4 Seite 8

03 04 05
Kursleitung Struktur und Inhalt Methodik

Seite 12 Seite 16

06 Qualifizierung

Seite 28

Seite 20





tech 06 | Präsentation

Im Laufe des sechswöchigen Kurses bieten wir Ihnen eine qualitativ hochwertige und inhaltlich dichte Fortbildung. Auf diese Weise werden die verschiedenen Elemente analysiert, die die thermische Hülle ausmachen und Gegenstand der energetischen Sanierung sind, wie Fundamente, Dächer, Fassaden, Außenplatten, Zimmermannsarbeiten, Glas und bestehende Anlagen.

Darüber hinaus werden energetische Sanierungsmaßnahmen an historischen oder denkmalgeschützten Gebäuden analysiert, bei denen der technische Faktor der Materialzusammensetzung und die Installationsalternativen von großer Bedeutung sind.

Wir werden die Methodik für die Entwicklung der wirtschaftlichen Studie der verschiedenen Lösungen oder Interventionsalternativen für die energetische Sanierung bestehender Gebäude beschreiben.

Die Genauigkeit der oben beschriebenen Studien führt zu einer Einschätzung der geeigneten Lösungs- und Eingriffsalternativen auf der Grundlage der zu erreichenden Ziele.

Dieser Universitätskurs in Energetische Sanierung von Bestehenden Gebäuden enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- Neueste Technologie in der Online-Lehrsoftware
- Intensiv visuelles Lehrsystem, unterstützt durch grafische und schematische Inhalte, die leicht zu erfassen und zu verstehen sind
- Entwicklung von Fallstudien, die von aktiven Experten vorgestellt werden
- Hochmoderne interaktive Videosysteme
- Unterricht unterstützt durch Telepraxis
- Ständige Aktualisierung und Recycling-Systeme
- Selbstgesteuertes Lernen: Vollständige Kompatibilität mit anderen Berufen
- Praktische Übungen zur Selbstbeurteilung und Überprüfung des Gelernten
- Selbsthilfegruppen und Bildungssynergien: Fragen an den Experten, Diskussionsund Wissensforen
- Kommunikation mit der Lehrkraft und individuelle Reflexionsarbeit
- Verfügbarkeit der Inhalte von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss
- Datenbanken mit ergänzenden Unterlagen, die ständig verfügbar sind, auch nach der Fortbildung



Schließen Sie sich mit dieser hocheffizienten Weiterbildung der Elite an und beschreiten Sie neue Wege für Ihr berufliches Fortkommen"



Mit der Erfahrung aktiver Fachleute und der Analyse realer Erfolgsfälle bei der Anwendung und Nutzung von Energiesparsystemen in Gebäuden"

Unser Lehrkörper setzt sich aus Fachleuten aus verschiedenen Bereichen zusammen, die mit diesem Fachgebiet in Verbindung stehen. So stellen wir sicher, dass wir Ihnen die von uns angestrebte aktuelle Fortbildung bieten können. Ein multidisziplinäres Team von Fachleuten, die in verschiedenen Umgebungen ausgebildet und erfahren sind, wird Ihnen die theoretischen Kenntnisse effizient vermitteln, aber vor allem das praktische Wissen aus ihrer eigenen Erfahrung zur Verfügung stellen: eine der besonderen Qualitäten dieser Fortbildung.

Diese Beherrschung des Themas wird durch die Effizienz der methodischen Gestaltung ergänzt. Sie wurde von einem multidisziplinären Team von E-Learning-Experten entwickelt und integriert die neuesten Fortschritte in der Bildungstechnologie. Auf diese Weise können Sie mit einer Reihe praktischer und vielseitiger multimedialer Hilfsmittel lernen, die Ihnen die nötige Handlungsfähigkeit für Ihre Fortbildung bieten.

Das Programm basiert auf problemorientiertem Lernen: ein Ansatz, der Lernen als einen eminent praktischen Prozess begreift. Um dies aus der Ferne zu erreichen, werden wir die Telepraxis nutzen: Mit Hilfe eines innovativen interaktiven Videosystems und dem Learning from an Expert werden Sie in der Lage sein, sich das Wissen so anzueignen, als ob Sie das Szenario, das Sie gerade lernen, selbst erleben würden. Ein Konzept, das es Ihnen ermöglichen wird, das Gelernte auf realistischere und dauerhaftere Weise zu integrieren und zu fixieren.

Mit einem methodischen Konzept, das sich auf bewährte Lehrmethoden stützt, werden Sie in diesem innovative verschiedene Lehransätze kennen lernen, die Ihnen ein dynamisches und effektives Lernen ermöglichen.

Unser innovatives Konzept der Telepraxis wird Ihnen die Möglichkeit geben, durch eine immersive Erfahrung zu lernen, die Ihnen eine schnellere Integration und einen viel realistischeren Blick auf die Inhalte ermöglicht: "Learning from an Expert.







tech 10 | Ziele

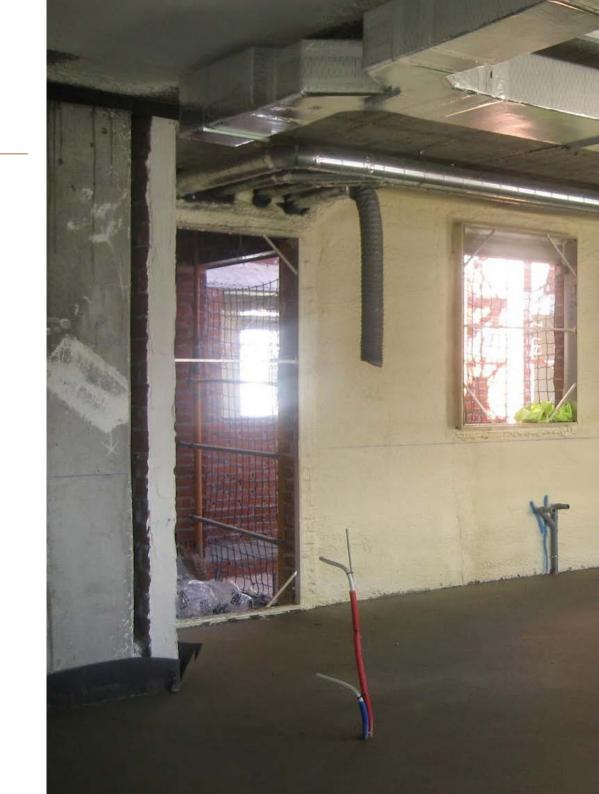


Allgemeine Ziele

- Kennen der Besonderheiten der korrekten Planung, Projektierung, Konstruktion und Ausführung von energetischen Sanierungsarbeiten (bestehende Gebäude) und Energieeinsparungen (neue Gebäude)
- Interpretieren des aktuellen rechtlichen Rahmens anhand der geltenden Vorschriften und möglicher Kriterien für die Umsetzung der Energieeffizienz im Bauwesen
- Entdecken der potenziellen Geschäftsmöglichkeiten, die sich durch die Kenntnis der verschiedenen Energieeffizienzmaßnahmen ergeben, von der Untersuchung von Ausschreibungen und technischen Angeboten für Bauaufträge über die Planung von Gebäuden, die Analyse und Leitung von Arbeiten bis hin zur Verwaltung, Koordinierung und Planung der Entwicklung von Energiespar- und Sanierungsprojekten
- Befähigen zur Analyse von Gebäudeinstandhaltungsprogrammen und zur Entwicklung einer Studie über geeignete Energiesparmaßnahmen, die entsprechend den technischen Anforderungen umzusetzen sind
- Vertiefen der neuesten Trends, Technologien und Techniken auf dem Gebiet der Energieeffizienz im Bauwesen



Eine Fortbildung und ein beruflicher Entwicklungsweg, der Ihnen zu mehr Wettbewerbsfähigkeit auf dem Arbeitsmarkt verhilft"







Spezifische Ziele

- Kennen der Gebäudekategorien, Analyse der konstruktiven Lösungen und der zu erreichenden Ziele sowie Ausarbeitung einer Kostenstudie für die verschiedenen Interventionsvorschläge
- Interpretieren der möglichen Pathologien von Neubauten auf der Grundlage der Untersuchung von Fundamenten, Dächern, Fassaden und Außenplatten, Schreinerei und Verglasung sowie Installationen, Ausarbeitung einer vollständigen Studie zur energetischen Sanierung durch Datenerfassung, Analyse und Bewertung, Untersuchung der verschiedenen Verbesserungsvorschläge und Schlussfolgerungen, Untersuchung der technischen Anwendungsvorschriften
- Festlegen der Leitlinien, die bei der Entwicklung neuer baulicher Maßnahmen zur Energieeinsparung in einzelnen Gebäuden berücksichtigt werden müssen, von der Datenerfassung, -analyse und -bewertung über die Untersuchung der verschiedenen Verbesserungsvorschläge und Schlussfolgerungen bis hin zur Untersuchung der technischen Anwendungsvorschriften
- Aneignen der erforderlichen Kenntnisse zur Erstellung einer wirtschaftlichen Studie über neue Gebäude mit Energieeinsparung auf der Grundlage einer Analyse der Kosten, der Ausführungszeiten, der Bedingungen für die Spezialisierung der Arbeiten, der Garantien und der anzufordernden spezifischen Prüfungen
- Ausarbeiten einer Bewertung der geeigneten Intervention eines neuen energiesparenden Gebäudes und seiner Alternativen auf der Grundlage der Analyse der verschiedenen Interventionsmöglichkeiten, der Analyse der Kosten auf der Grundlage der Amortisation, der richtigen Auswahl der Ziele sowie eines abschließenden Auszugs mit den möglichen Vorgehensweisen





tech 14 | Kursleitung

Leitung



Fr. Dombriz Martialay, Talia

- Projektleiterin von DMDV Architekten
- · Mehrere nationale und internationale Beratungsunternehmen für LEED-, BREEAM- und WELL-Zertifizierungen sowie für Passivhaus
- Doktoratskurse bei ETSAM
- · Architektin, Bauwesen und Stadtplanung an der Polytechnischen Universität von Madrid
- · Architektur von der Universität CEU San Pablo
- LEED® AP BD+C Qualifikation des U.S. Green Building Council (USGBC), BREEAM® ES Assessorin vom Building Research Establishment (BRE) und WELL™ AP vom International WELL Building Institute (IWBI) und Passivhaus Gebäudeexpertin



Dr. Diedrich Valero, Daniel

- · Projektleiter und Architekt bei DMDV Architekten Passivhaus
- · Mitbegründer von CENERGETICA, Nachhaltigkeitsberatung für die internationalen Zertifizierungen LEED, BREEAM und WELL
- $\hbox{ ^{ \cdot }} \hbox{ Au} \& \hbox{ are rordent licher Professor in verschiedenen Hochschulprogrammen in seinem Fachgebiet } \\$
- · Promotion an der Universität von Alcalá
- · Architekt der Polytechnischen Universität von Madrid, ETSAM
- · Vom Passivhaus Institut zertifizierter Architekt für Nullenergieverbrauch, Darmstadt, Deutschland

Professoren

Dr. Fernando da Casa, Martín

- Promotion in Architektur (Polytechnische Universität von Madrid), 2000
- Dozent an der Fakultät für Architektur (Universität von Alcalá), seit 1995
- Professor der Universitätsschule für Restaurierung und architektonisches Erbe (2005)
- Direktor des Amtes für Verwaltung und Instandhaltung der Infrastruktur der Universität von Alcalá (2010-2018)
- Weitere Stellen an der Universität von Alcalá: Direktor der Fakultät für Architektur (2000-2004) und Direktor der Schule für Technische Architektur (2005-2010)
- Er ist Spezialist für architektonische Interventionen, Geotechnik, nachhaltige Architektur sowie Umwelt und Kulturerbe
- Er wurde 2018 mit dem Preis der Europäischen Gemeinschaft (Europa Nostra) für die Erhaltung des kulturellen Erbes ausgezeichnet
- Als Forscher an der Universität von Alcalá hat er an mehreren Projekten zum architektonischen Erbe und zur nachhaltigen Architektur teilgenommen
- Er war an 2 Patenten und an mehr als 20 Forschungsprojekten (national und international) beteiligt, deren Ergebnisse in Fachzeitschriften und Buchkapiteln veröffentlicht wurden (Spanien, Italien, Frankreich, Portugal, Griechenland, Tschechische Republik, Chile, Mexiko, Brasilien, China, Indien).



Ein beeindruckendes Dozententeam, das sich aus Fachleuten aus verschiedenen Bereichen zusammensetzt, wird Sie während Ihrer Fortbildung unterrichten: eine einmalige Gelegenheit, die Sie nicht verpassen sollten"





tech 18 | Struktur und Inhalt

Modul 1. Energetische Sanierung von bestehenden Gebäuden

- 1.1. Methodik
 - 1.1.1. Wichtigste Konzepte
 - 1.1.2. Festlegung von Gebäudekategorien
 - 1.1.3. Analyse der Baupathologien
 - 1.1.4. Analyse der Ziele der Vorschriften
- 1.2. Pathologische Untersuchung der Fundamente von bestehenden Gebäuden
 - 1.2.1. Datenerhebung
 - 1.2.2. Analyse und Bewertung
 - 1.2.3. Vorschläge für Verbesserungen und Schlussfolgerungen
 - 1.2.4. Technische Vorschriften
- 1.3. Pathologische Untersuchung der Dächer von bestehenden Gebäuden
 - 1.3.1. Datenerhebung
 - 1.3.2. Analyse und Bewertung
 - 1.3.3. Vorschläge für Verbesserungen und Schlussfolgerungen
 - 1.3.4. Technische Vorschriften
- 1.4. Studien zur Pathologie der Fassade von bestehenden Gebäuden
 - 1.4.1. Datenerhebung
 - 1.4.2. Analyse und Bewertung
 - 1.4.3. Vorschläge für Verbesserungen und Schlussfolgerungen
 - 1.4.4. Technische Vorschriften
- 1.5. Studien zur Pathologie der Außenplatten von bestehenden Gebäuden
 - 1.5.1. Datenerhebung
 - 1.5.2. Analyse und Bewertung
 - 1.5.3. Vorschläge für Verbesserungen und Schlussfolgerungen
 - 1.5.4. Technische Vorschriften
- 1.6. Studien zur Pathologie der Zimmerarbeit und Verglasungen von bestehenden Gebäuden
 - 1.6.1. Datenerhebung
 - 1.6.2. Analyse und Bewertung
 - 1.6.3. Vorschläge für Verbesserungen und Schlussfolgerungen
 - 1.6.4. Technische Vorschriften





Struktur und Inhalt | 19 tech

- Analyse der bestehenden Gebäudeinstallationen
 - Datenerhebung
 - Analyse und Bewertung
 - Vorschläge für Verbesserungen und Schlussfolgerungen
 - Technische Vorschriften
- Studie über energetische Sanierungsmaßnahmen in historischen Gebäuden
 - Datenerhebung
 - Analyse und Bewertung 1.8.2.
 - Vorschläge für Verbesserungen und Schlussfolgerungen
 - Technische Vorschriften
- Wirtschaftliche Studie zur energetischen Sanierung
 - 1.9.1. Kostenanalyse
 - Zeitanalyse
 - Spezialisierung der Bauarbeiten
 - Spezifische Garantien und Tests
- 1.10. Bewertung von geeigneten Maßnahmen und Alternativen
 - 1.10.1. Analyse der verschiedenen Interventionsmöglichkeiten
 - 1.10.2. Kostenanalyse auf der Grundlage der Abschreibung
 - 1.10.3. Zielsetzung
 - 1.10.4. Abschließende Bewertung der ausgewählten Maßnahme



Diese Fortbildung wird es Ihnen armäglichen. Ihre Karriere auf bequeme Weise voranzutreiben"





tech 22 | Methodik

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.

tech 24 | Methodik

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.



Methodik | 25 tech

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 Iernen, 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.



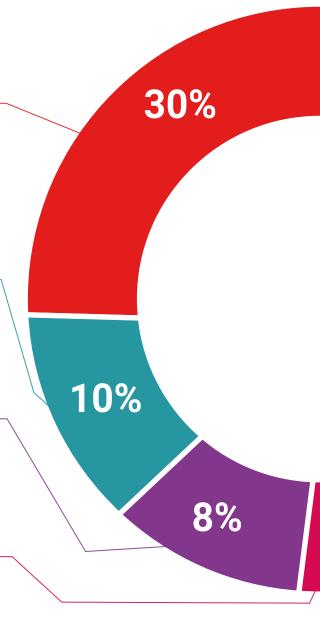
Übungen für Fertigkeiten und Kompetenzen

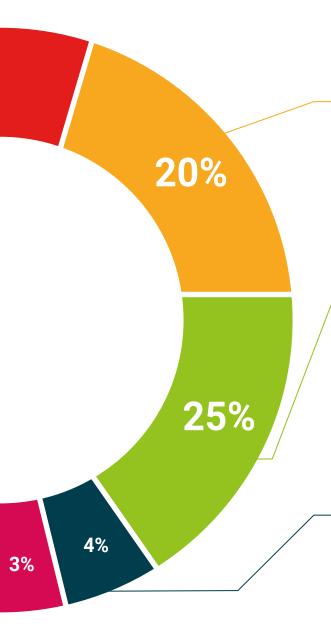
Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Kompetenzen und Fertigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Übungen und Aktivitäten zum Erwerb und zur Entwicklung der Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein Spezialist im Rahmen der Globalisierung, in der wir leben, entwickeln muss.



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.







tech 30 | Qualifizierung

Dieser **Universitätskurs in Energetische Sanierung von Bestehenden Gebäuden** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt.

Sobald der Student die Prüfungen bestanden hat, erhält er/sie per Post* mit Empfangsbestätigung das entsprechende Diplom, ausgestellt von der **TECH Technologischen Universität.**

Das von **TECH Technologische Universität** ausgestellte Diplom drückt die erworbene Qualifikation aus und entspricht den Anforderungen, die in der Regel von Stellenbörsen, Auswahlprüfungen und Berufsbildungsausschüssen verlangt werden.

Titel: Universitätskurs in Energetische Sanierung von Bestehenden Gebäuden Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: 150 Std.



UNIVERSITÄTSKURS

in

Energetische Sanierung von Bestehenden Gebäuden

Es handelt sich um einen von dieser Universität verliehenen Abschluss, mit einer Dauer von 150 Stunden, mit Anfangsdatum tt/mm/jjjj und Enddatum tt/mm/jjjj.

TECH ist eine private Hochschuleinrichtung, die seit dem 28. Juni 2018 vom Ministerium für öffentliche Bildung anerkannt ist.

Zum 17. Juni 2020

Tere Guevara Navarro

Diese Qualifikation muss immer mit einem Hochschulabschluss einhergehen, der von der für die Berufsausübung zuständigen Behörde des jeweiligen Landes ausgestellt wurd

einzigartiger Code TECH: AFWOR23S techtitute.com

technologische universität Universitätskurs Energetische Sanierung von

Energetische Sanierung von Bestehenden Gebäuden

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

