

Universitätskurs

Raumoptimierung und Energieeffizienz mit Künstlicher Intelligenz



Universitätskurs Raumoptimierung und Energieeffizienz mit Künstlicher Intelligenz

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

Internetzugang: www.techtitute.com/de/ingenieurwissenschaften/universitatskurs/raumoptimierung-energieeffizienz-kunstlicher-intelligenz

Index

01

Präsentation

Seite 4

02

Ziele

Seite 8

03

Kursleitung

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

Seite 16

05

Studienmethodik

Seite 20

06

Qualifizierung

Seite 28

01

Präsentation

Künstliche Intelligenz hat viele Aspekte der Gesellschaft verändert. Einer davon ist die Art und Weise, wie Räume optimiert und die Energieeffizienz in Gebäuden gesteuert werden. Durch die Analyse großer Datenmengen in Echtzeit kann KI automatisch wichtige Systeme, wie z. B. die Klimaanlage, anpassen und so die Energieleistung verbessern, ohne den Nutzerkomfort zu beeinträchtigen. Außerdem erleichtert sie die vorausschauende Wartung, indem sie Ausfälle erkennt, bevor sie auftreten, und die Lebensdauer der Anlagen verlängert. So entstand dieses von TECH implementierte Programm, das ein 100%iges Online-Format bietet, das sich an den vollen Terminkalender der Ingenieure anpasst und ihnen den Zugang zu den Inhalten entsprechend ihrer Verfügbarkeit ermöglicht.



“

Schreiben Sie sich in dieses 100%ige Online-Programm ein, das Ihnen eine vollständige und aktuelle Vorbereitung auf das effiziente Management von Energieumgebungen durch Werkzeuge der künstlichen Intelligenz garantiert“

Künstliche Intelligenz und Energiemanagement in der Raumentimierung bieten innovative Lösungen zur Verbesserung der betrieblichen Effizienz und zur Reduzierung des Energieverbrauchs. Durch die Analyse in Echtzeit und die Automatisierung von Schlüsselsystemen passt KI den Verbrauch automatisch an den Bedarf und die Belegung der Räume an. Dadurch werden nicht nur die Kosten gesenkt, sondern auch die Lebensdauer der Geräte verlängert.

In diesem Universitätskurs lernen die Ingenieure die Verwendung von Autodesk Revit zur Raumentimierung und Verbesserung der Energieeffizienz, die Anwendung fortschrittlicher KI-Algorithmus-Techniken und die Überprüfung erfolgreicher Fallstudien. Sie werden dann in der Lage sein, mit SketchUp und Trimble detaillierte Energieanalysen durchzuführen und präzise Metriken zu entwickeln, die es ihnen ermöglichen, Energieleistungsziele für ihre Projekte festzulegen.

Ein weiterer Schwerpunkt des Programms ist das KI-gestützte bioklimatische Design, bei dem Strategien zur Maximierung der Energieeffizienz durch Sonnenausrichtung und passives Design behandelt werden. Praktische KI-Anwendungen zur Optimierung des thermischen Komforts und der Nachhaltigkeit von Gebäuden werden ebenfalls erörtert. Darüber hinaus wird der Umgang mit nachhaltigen Materialien und erneuerbaren Energien untersucht und analysiert, wie KI die Entwicklung technologischer Innovationen in diesem Bereich unterstützt.

In ähnlicher Weise werden die Ingenieure die Auswirkungen der KI auf die Stadtplanung und das Energiemanagement untersuchen, indem sie sich mit Technologien wie WattPredictor und Google DeepMind sowie deren Auswirkungen auf die Effizienz großer Gebäude und Städte auseinandersetzen. Der Lehrplan schließt mit einer Reflexion über die Zukunft der KI in der Architektur, in der aktuelle Trends aufgezeigt werden, die die nachhaltige Stadtplanung weiterhin prägen werden.

Auf diese Weise hat TECH ein umfassendes 100%iges Online-Programm entwickelt, das es den Studenten ermöglicht, ihr Wissen zu aktualisieren und sich an die Spitze der neuesten Trends und Entwicklungen zu setzen. Darüber hinaus basiert das Programm auf der revolutionären *Relearning*-Methode, die aus der Wiederholung der wichtigsten Konzepte besteht, um eine optimale Assimilierung der Inhalte zu gewährleisten.

Dieser **Universitätskurs in Raumentimierung und Energieeffizienz mit Künstlicher Intelligenz** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die wichtigsten Merkmale sind:

- Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten aus dem Ingenieurwesen mit Fokus auf künstlicher Intelligenz 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



Heben Sie sich in diesem Bereich des Ingenieurwesens mit der Unterstützung von Werkzeugen wie SketchUp und Trimble hervor, mit denen Sie optimale Energieanalysen mit allen Qualitätsgarantien der TECH entwickeln können“

“

Sie werden Ihr Wissen über die Optimierung von Räumen erweitern, indem Sie sich mit Fällen befassen, in denen saubere Energiesysteme zum Einsatz kommen, dank einer umfangreichen Bibliothek mit innovativen Multimedia-Ressourcen“

Das Dozententeam des Programms besteht aus Experten des Sektors, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie aus renommierten Fachkräften von führenden Gesellschaften 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.

Sie werden von der innovativen Relearning-Methode unterstützt, die einzigartiges, innovatives Lernen durch kontinuierliche Wiederholung der wichtigsten Ideen verspricht.

Sie werden sich mit den neuesten Trends in der nachhaltigen Stadtplanung auseinandersetzen, mit Hilfe der durch künstliche Intelligenz unterstützten Stadtplanung, immer Hand in Hand mit der laut Forbes besten digitalen Universität der Welt: TECH.



02 Ziele

Ingenieure, die ihre Wettbewerbsfähigkeit verbessern wollen, finden in diesem Universitätskurs die notwendigen Informationen, um spezifische Fähigkeiten zu entwickeln, die es ihnen ermöglichen, erfolgreich in der Optimierung von Räumen und in der nachhaltigen Stadtplanung zu arbeiten. Zu diesem Zweck hat TECH relevante Ziele für die strategischen Schlüssel zur Verbesserung der Energieeffizienz mit Hilfe von künstlicher Intelligenz festgelegt, so dass der Ingenieur dank dieses Programms über einen Arbeitsleitfaden verfügt, der für seine tägliche Arbeit unerlässlich ist.



“

Machen Sie sich mit den Zielen vertraut, die dieses umfassende Hochschulprogramm kennzeichnen, dank dem Sie sich mit den praktischen Anwendungen der Sonnenausrichtung und des passiven Designs im Bereich der Energieeffizienz befassen werden“



Allgemeine Ziele

- ♦ Verstehen der theoretischen Grundlagen der künstlichen Intelligenz
- ♦ Studieren der verschiedenen Arten von Daten und Verstehen des Lebenszyklus von Daten
- ♦ Bewerten der entscheidenden Rolle von Daten bei der Entwicklung und Implementierung von KI-Lösungen
- ♦ Vertiefen des Verständnisses von Algorithmen und Komplexität zur Lösung spezifischer Probleme
- ♦ Erforschen der theoretischen Grundlagen von neuronalen Netzen für die Entwicklung von *Deep Learning*
- ♦ Erforschen des bio-inspirierten Computings und seiner Bedeutung für die Entwicklung intelligenter Systeme
- ♦ Handhaben fortschrittlicher Tools der künstlichen Intelligenz, um architektonische Prozesse wie das parametrische Design zu optimieren
- ♦ Anwenden generativer Modellierungstechniken zur Maximierung der Effizienz bei der Infrastrukturplanung und zur Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden





Spezifische Ziele

- Implementieren bioklimatischer Designstrategien und KI-gestützter Technologien, um die Energieeffizienz von architektonischen Initiativen zu verbessern
- Erwerben von Fähigkeiten in der Nutzung von Simulationswerkzeugen zur Verbesserung der Energieeffizienz in Stadtplanung und Architektur

“

Sie werden fortschrittliche Techniken der künstlichen Intelligenz für die Energieauditierung und -zertifizierung Ihrer Projekte anwenden, um die Infrastrukturplanung und die Energieleistung zu optimieren“

03

Kursleitung

Die Dozenten dieses Universitätskurses sind erfahrene Fachleute, die Hochschul- und Aufbaustudiengänge als unverzichtbares Instrument zur Verbesserung der Fortbildung von Studenten unterstützen. Aus diesem Grund hat der Lehrkörper die neuesten und relevantesten Informationen im Bereich der Stadtplanung mit Hilfe von künstlicher Intelligenz zusammengestellt und bietet die notwendigen Leitlinien, um die wichtigsten Taktiken zur Optimierung von Räumen und Energieeffizienz für die Architekturprojekte der Absolventen zu kennen.



“

Das Dozententeam wird Sie bei der Anwendung von Optimierungs- und Simulationstechniken zur Verbesserung der Ressourcennutzung und zur Reduzierung des Energieverbrauchs in verschiedenen architektonischen und industriellen Umgebungen anleiten“

Leitung



Dr. Peralta Martín-Palomino, Arturo

- ♦ CEO und CTO bei Prometheus Global Solutions
- ♦ CTO bei Korporate Technologies
- ♦ CTO bei AI Shepherds GmbH
- ♦ Berater und strategischer Unternehmensberater bei Alliance Medical
- ♦ Direktor für Design und Entwicklung bei DocPath
- ♦ Promotion in Computertechnik an der Universität von Castilla La Mancha
- ♦ Promotion in Wirtschaftswissenschaften, Unternehmen und Finanzen an der Universität Camilo José Cela
- ♦ Promotion in Psychologie an der Universität von Castilla La Mancha
- ♦ Masterstudiengang Executive MBA von der Universität Isabel I
- ♦ Masterstudiengang in Business und Marketing Management von der Universität Isabel I
- ♦ Masterstudiengang in Big Data bei Formación Hadoop
- ♦ Masterstudiengang in Fortgeschrittene Informationstechnologie von der Universität von Castilla La Mancha
- ♦ Mitglied von: Forschungsgruppe SMILE

Professoren

Hr. Peralta Vide, Javier

- ◆ Technologischer Koordinator und Inhaltentwickler bei Aranzadi Laley Formación
- ◆ Mitarbeiter bei CanalCreativo
- ◆ Mitarbeiter bei Dentsu
- ◆ Mitarbeiter bei Ai2
- ◆ Mitarbeiter bei BoaMistura
- ◆ Freiberuflicher Architekt bei Editorial Nivola, Biogen Technologies, Releaf etc.
- ◆ Spezialisierung an der Revit Architecture Metropol School
- ◆ Hochschulabschluss in Architektur und Stadtplanung an der Universität von Alcalá

04

Struktur und Inhalt

Die Struktur des Studiengangs wurde sorgfältig konzipiert, damit die Ingenieure ihr Studium effizient selbst gestalten können. Die Flexibilität des 100%igen Online-Formats ermöglicht es ihnen, eine detaillierte Analyse der Energieeffizienz-Metriken durchzuführen und dabei fortschrittliche Tools wie SketchUp und Trimble zu verwenden, die für die heutigen Projekte unerlässlich sind. Darüber hinaus haben Sie die Möglichkeit, sich mit konkreten Beispielen von Gebäuden zu befassen, die den thermischen Komfort durch KI-gestütztes Design optimieren, und so eine praktische und aktuelle Perspektive zu erwerben.



“

In nur 6 Wochen werden Sie den Einsatz bestimmter Techniken und Werkzeuge der künstlichen Intelligenz beherrschen, um einen kulturellen Wandel in Richtung Nachhaltigkeit im Bereich der Architektur zu fördern“

Modul 1. Raumoptimierung und Energieeffizienz mit künstlicher Intelligenz

- 1.1. Raumoptimierung mit Autodesk Revit und KI
 - 1.1.1. Verwendung von Autodesk Revit und KI für Raumoptimierung und Energieeffizienz
 - 1.1.2. Fortgeschrittene Techniken zur Verbesserung der Energieeffizienz in der Architekturplanung
 - 1.1.3. Fallstudien erfolgreicher Projekte, die Autodesk Revit mit KI kombinieren
- 1.2. Analyse von Energieeffizienzdaten und Metriken mit SketchUp und Trimble
 - 1.2.1. Anwendung von SketchUp und Trimble Tools für detaillierte Energieanalysen
 - 1.2.2. Entwicklung von Energieleistungsmetriken mit KI
 - 1.2.3. Strategien zur Festlegung von Energieeffizienzzielen in Architekturprojekten
- 1.3. Bioklimatisches Design und KI-optimierte Sonnenausrichtung
 - 1.3.1. KI-unterstützte bioklimatische Designstrategien zur Maximierung der Energieeffizienz
 - 1.3.2. Beispiele von Gebäuden mit KI-gestütztem Design zur Optimierung des thermischen Komforts
 - 1.3.3. Praktische Anwendungen von KI bei Sonnenausrichtung und passivem Design
- 1.4. KI-gestützte nachhaltige Technologien und Materialien mit Cityzenit
 - 1.4.1. Innovationen bei nachhaltigen Materialien unterstützt durch KI-Analyse
 - 1.4.2. Einsatz von KI für die Entwicklung und Anwendung von recycelten und umweltfreundlichen Materialien
 - 1.4.3. Untersuchung von Projekten, die KI-integrierte erneuerbare Energiesysteme nutzen
- 1.5. Stadtplanung und Energieeffizienz mit WattPredictor und KI
 - 1.5.1. KI-Strategien für Energieeffizienz in der Stadtplanung
 - 1.5.2. Implementierung von WattPredictor zur Optimierung der Energienutzung im öffentlichen Raum
 - 1.5.3. Erfolgsgeschichten von Städten, die KI zur Verbesserung der städtischen Nachhaltigkeit einsetzen
- 1.6. Intelligentes Energiemanagement mit Google DeepMind's Energy
 - 1.6.1. Anwendungen von DeepMind-Technologien für das Energiemanagement
 - 1.6.2. Implementierung von KI zur Optimierung des Energieverbrauchs in großen Gebäuden
 - 1.6.3. Bewertung von Fällen, in denen KI das Energiemanagement in Gemeinden und Gebäuden verändert hat



- 1.7. KI-unterstützte Energieeffizienz-Zertifizierungen und Standards
 - 1.7.1. Einsatz von KI zur Sicherstellung der Einhaltung von Energieeffizienzstandards (LEED, BREEAM)
 - 1.7.2. KI-Tools für die Energieauditierung und Zertifizierung von Projekten
 - 1.7.3. Auswirkungen von Vorschriften auf KI-gestützte nachhaltige Architektur
- 1.8. Lebenszyklusanalyse und ökologischer Fußabdruck mit Enernoc
 - 1.8.1. Integration von KI für die Ökobilanz von Baumaterialien
 - 1.8.2. Verwendung von Enernoc zur Bewertung des CO₂-Fußabdrucks und der Nachhaltigkeit
 - 1.8.3. Modellprojekte mit KI für fortgeschrittene Umweltbewertungen
- 1.9. Ausbildung und Bewusstsein für Energieeffizienz mit Verdigris
 - 1.9.1. Die Rolle der KI bei der Ausbildung und Bewusstseinsbildung in Sachen Energieeffizienz
 - 1.9.2. Verwendung von Verdigris zur Vermittlung nachhaltiger Praktiken an Architekten und Designer
 - 1.9.3. Initiativen und Bildungsprogramme, die KI nutzen, um einen kulturellen Wandel in Richtung Nachhaltigkeit zu fördern
- 1.10. Die Zukunft der Raumoptimierung und Energieeffizienz mit ENBALA
 - 1.10.1. Erforschung zukünftiger Herausforderungen und der Entwicklung von Energieeffizienztechnologien
 - 1.10.2. Aufkommende Trends in der KI für Raum- und Energieoptimierung
 - 1.10.3. Perspektiven, wie KI Architektur und Stadtplanung weiter verändern wird

“ Sie werden Anwendungen der DeepMind-Technologie für das Energiemanagement kontrollieren, um die Ressourceneffizienz zu maximieren und die Auswirkungen auf die Umwelt zu minimieren“

05

Studienmethodik

TECH ist die erste Universität der Welt, die die Methodik der **case studies** mit **Relearning** kombiniert, einem 100%igen Online-Lernsystem, das auf geführten Wiederholungen basiert.

Diese disruptive pädagogische Strategie wurde entwickelt, um Fachleuten die Möglichkeit zu bieten, ihr Wissen zu aktualisieren und ihre Fähigkeiten auf intensive und gründliche Weise zu entwickeln. Ein Lernmodell, das den Studenten in den Mittelpunkt des akademischen Prozesses stellt und ihm die Hauptrolle zuweist, indem es sich an seine Bedürfnisse anpasst und die herkömmlichen Methoden beiseite lässt.



“

TECH bereitet Sie darauf vor, sich neuen Herausforderungen in einem unsicheren Umfeld zu stellen und in Ihrer Karriere erfolgreich zu sein“

Der Student: die Priorität aller Programme von TECH

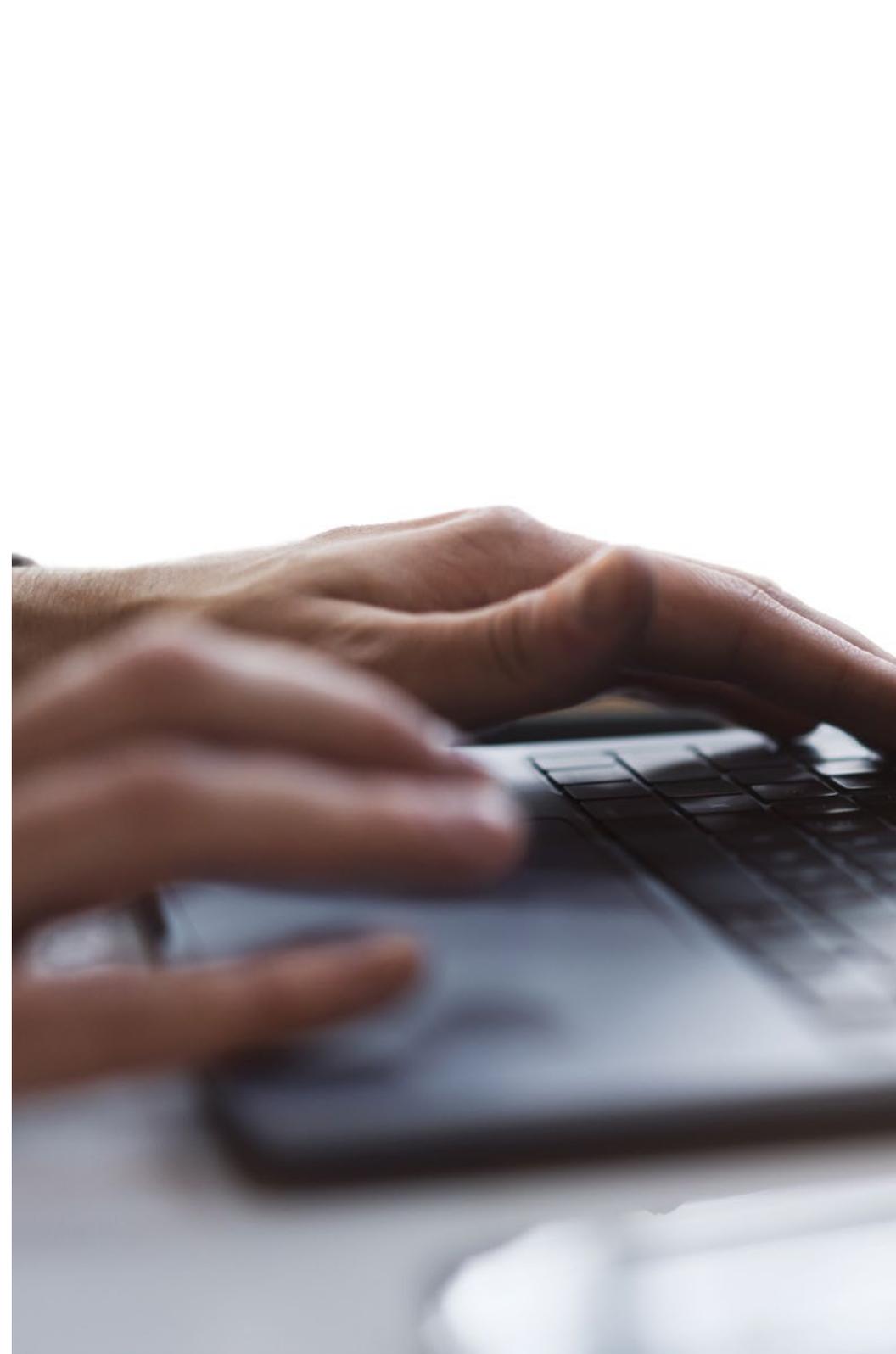
Bei der Studienmethodik von TECH steht der Student im Mittelpunkt.

Die pädagogischen Instrumente jedes Programms wurden unter Berücksichtigung der Anforderungen an Zeit, Verfügbarkeit und akademische Genauigkeit ausgewählt, die heutzutage nicht nur von den Studenten, sondern auch von den am stärksten umkämpften Stellen auf dem Markt verlangt werden.

Beim asynchronen Bildungsmodell von TECH entscheidet der Student selbst, wie viel Zeit er mit dem Lernen verbringt und wie er seinen Tagesablauf gestaltet, und das alles bequem von einem elektronischen Gerät seiner Wahl aus. Der Student muss nicht an Präsenzveranstaltungen teilnehmen, die er oft nicht wahrnehmen kann. Die Lernaktivitäten werden nach eigenem Ermessen durchgeführt. Er kann jederzeit entscheiden, wann und von wo aus er lernen möchte.



*Bei TECH gibt es KEINE Präsenzveranstaltungen
(an denen man nie teilnehmen kann)*



Die international umfassendsten Lehrpläne

TECH zeichnet sich dadurch aus, dass sie die umfassendsten Studiengänge im universitären Umfeld anbietet. Dieser Umfang wird durch die Erstellung von Lehrplänen erreicht, die nicht nur die wesentlichen Kenntnisse, sondern auch die neuesten Innovationen in jedem Bereich abdecken.

Durch ihre ständige Aktualisierung ermöglichen diese Programme den Studenten, mit den Veränderungen des Marktes Schritt zu halten und die von den Arbeitgebern am meisten geschätzten Fähigkeiten zu erwerben. Auf diese Weise erhalten die Studenten, die ihr Studium bei TECH absolvieren, eine umfassende Vorbereitung, die ihnen einen bedeutenden Wettbewerbsvorteil verschafft, um in ihrer beruflichen Laufbahn voranzukommen.

Und das von jedem Gerät aus, ob PC, Tablet oder Smartphone.

“

Das Modell der TECH ist asynchron, d. h. Sie können an Ihrem PC, Tablet oder Smartphone studieren, wo immer Sie wollen, wann immer Sie wollen und so lange Sie wollen“

Case studies oder Fallmethode

Die Fallmethode ist das am weitesten verbreitete Lernsystem an den besten Wirtschaftshochschulen der Welt. Sie wurde 1912 entwickelt, damit Studenten der Rechtswissenschaften das Recht nicht nur auf der Grundlage theoretischer Inhalte erlernten, sondern auch mit realen komplexen Situationen konfrontiert wurden. Auf diese Weise konnten sie fundierte Entscheidungen treffen und Werturteile darüber fällen, wie diese zu lösen sind. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard etabliert.

Bei diesem Lehrmodell ist es der Student selbst, der durch Strategien wie *Learning by doing* oder *Design Thinking*, die von anderen renommierten Einrichtungen wie Yale oder Stanford angewandt werden, seine berufliche Kompetenz aufbaut.

Diese handlungsorientierte Methode wird während des gesamten Studiengangs angewandt, den der Student bei TECH absolviert. Auf diese Weise wird er mit zahlreichen realen Situationen konfrontiert und muss Wissen integrieren, recherchieren, argumentieren und seine Ideen und Entscheidungen verteidigen. All dies unter der Prämisse, eine Antwort auf die Frage zu finden, wie er sich verhalten würde, wenn er in seiner täglichen Arbeit mit spezifischen, komplexen Ereignissen konfrontiert würde.



Relearning-Methode

Bei TECH werden die *case studies* mit der besten 100%igen Online-Lernmethode ergänzt: *Relearning*.

Diese Methode bricht mit traditionellen Lehrmethoden, um den Studenten in den Mittelpunkt zu stellen und ihm die besten Inhalte in verschiedenen Formaten zu vermitteln. Auf diese Weise kann er die wichtigsten Konzepte der einzelnen Fächer wiederholen und lernen, sie in einem realen Umfeld anzuwenden.

In diesem Sinne und gemäß zahlreicher wissenschaftlicher Untersuchungen ist die Wiederholung der beste Weg, um zu lernen. Aus diesem Grund bietet TECH zwischen 8 und 16 Wiederholungen jedes zentralen Konzepts innerhalb ein und derselben Lektion, die auf unterschiedliche Weise präsentiert werden, um sicherzustellen, dass das Wissen während des Lernprozesses vollständig gefestigt wird.

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.



Ein 100%iger virtueller Online-Campus mit den besten didaktischen Ressourcen

Um seine Methodik wirksam anzuwenden, konzentriert sich TECH darauf, den Studenten Lehrmaterial in verschiedenen Formaten zur Verfügung zu stellen: Texte, interaktive Videos, Illustrationen und Wissenskarten, um nur einige zu nennen. Sie alle werden von qualifizierten Lehrkräften entwickelt, die ihre Arbeit darauf ausrichten, reale Fälle mit der Lösung komplexer Situationen durch Simulationen, dem Studium von Zusammenhängen, die für jede berufliche Laufbahn gelten, und dem Lernen durch Wiederholung mittels Audios, Präsentationen, Animationen, Bildern usw. zu verbinden.

Die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse auf dem Gebiet der Neurowissenschaften weisen darauf hin, dass es wichtig ist, den Ort und den Kontext, in dem der Inhalt abgerufen wird, zu berücksichtigen, bevor ein neuer Lernprozess beginnt. Die Möglichkeit, diese Variablen individuell anzupassen, hilft den Menschen, sich zu erinnern und Wissen im Hippocampus zu speichern, um es langfristig zu behalten. Dies ist ein Modell, das als *Neurocognitive context-dependent e-learning* bezeichnet wird und in diesem Hochschulstudium bewusst angewendet wird.

Zum anderen, auch um den Kontakt zwischen Mentor und Student so weit wie möglich zu begünstigen, wird eine breite Palette von Kommunikationsmöglichkeiten angeboten, sowohl in Echtzeit als auch zeitversetzt (internes Messaging, Diskussionsforen, Telefondienst, E-Mail-Kontakt mit dem technischen Sekretariat, Chat und Videokonferenzen).

Darüber hinaus wird dieser sehr vollständige virtuelle Campus den Studenten der TECH die Möglichkeit geben, ihre Studienzeiten entsprechend ihrer persönlichen Verfügbarkeit oder ihren beruflichen Verpflichtungen zu organisieren. Auf diese Weise haben sie eine globale Kontrolle über die akademischen Inhalte und ihre didaktischen Hilfsmittel, in Übereinstimmung mit ihrer beschleunigten beruflichen Weiterbildung.



Der Online-Studienmodus dieses Programms wird es Ihnen ermöglichen, Ihre Zeit und Ihr Lerntempo zu organisieren und an Ihren Zeitplan anzupassen“

Die Wirksamkeit der Methode wird durch vier Schlüsselergebnisse belegt:

1. Studenten, die diese Methode anwenden, nehmen nicht nur Konzepte auf, sondern entwickeln auch ihre geistigen Fähigkeiten durch Übungen zur Bewertung realer Situationen und zur Anwendung ihres Wissens.
2. Das Lernen basiert auf praktischen Fähigkeiten, die es den Studenten ermöglichen, sich besser in die reale Welt zu integrieren.
3. Eine einfachere und effizientere Aufnahme von Ideen und Konzepten wird durch die Verwendung von Situationen erreicht, die aus der Realität entstanden sind.
4. Das Gefühl der Effizienz der investierten Anstrengung wird zu einem sehr wichtigen Anreiz für die Studenten, was sich in einem größeren Interesse am Lernen und einer Steigerung der Zeit, die für die Arbeit am Kurs aufgewendet wird, niederschlägt.

Die von ihren Studenten am besten bewertete Hochschulmethodik

Die Ergebnisse dieses innovativen akademischen Modells lassen sich an der Gesamtzufriedenheit der Absolventen der TECH ablesen.

Die Studenten bewerten die Qualität der Lehre, die Qualität der Materialien, die Kursstruktur und die Ziele als hervorragend. So überrascht es nicht, dass die Einrichtung von ihren Studenten auf der Bewertungsplattform Trustpilot mit 4,9 von 5 Punkten am besten bewertet wurde.

Sie können von jedem Gerät mit Internetanschluss (Computer, Tablet, Smartphone) auf die Studieninhalte zugreifen, da TECH in Sachen Technologie und Pädagogik führend ist.

Sie werden die Vorteile des Zugangs zu simulierten Lernumgebungen und des Lernens durch Beobachtung, d. h. Learning from an expert, nutzen können.



In diesem Programm stehen Ihnen die besten Lehrmaterialien zur Verfügung, die sorgfältig vorbereitet wurden:



Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachkräfte, 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 ein audiovisuelles Format übertragen, das unsere Online-Arbeitsweise mit den neuesten Techniken ermöglicht, die es uns erlauben, Ihnen eine hohe Qualität in jedem der Stücke zu bieten, die wir Ihnen zur Verfügung stellen werden.



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.



Interaktive Zusammenfassungen

Wir präsentieren die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu festigen.

Dieses einzigartige System für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als „Europäische Erfolgsgeschichte“ ausgezeichnet.



Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente, internationale Leitfäden... In unserer virtuellen Bibliothek haben Sie Zugang zu allem, was Sie für Ihre Ausbildung benötigen.





Case Studies

Sie werden eine Auswahl der besten *case studies* zu diesem Thema bearbeiten. Die Fälle werden von den besten Spezialisten der internationalen Szene präsentiert, analysiert und betreut.



Testing & Retesting

Während des gesamten Programms werden Ihre Kenntnisse in regelmäßigen Abständen getestet und wiederholt. Wir tun dies auf 3 der 4 Ebenen der Millerschen Pyramide.



Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt. Das sogenannte *Learning from an Expert* stärkt das Wissen und das Gedächtnis und schafft Vertrauen in unsere zukünftigen schwierigen Entscheidungen.



Kurzanleitungen zum Vorgehen

TECH bietet die wichtigsten Inhalte des Kurses in Form von Arbeitsblättern oder Kurzanleitungen an. Ein synthetischer, praktischer und effektiver Weg, um dem Studenten zu helfen, in seinem Lernen voranzukommen.



06

Qualifizierung

Der Universitätskurs in Raumoptimierung und Energieeffizienz mit Künstlicher Intelligenz garantiert neben der präzisesten und aktuellsten Fortbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Technologischen Universität ausgestellten Diplom.



“

*Schließen Sie dieses Programm erfolgreich ab
und erhalten Sie Ihren Universitätsabschluss
ohne lästige Reisen oder Formalitäten”*

Dieser **Universitätskurs in Raumoptimierung und Energieeffizienz mit Künstlicher Intelligenz** 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 Raumoptimierung und Energieeffizienz mit Künstlicher Intelligenz**

Modalität: **online**

Dauer: **6 Wochen**



*Haager Apostille. Für den Fall, dass der Student die Haager Apostille für sein Papierdiplom beantragt, wird TECH EDUCATION die notwendigen Vorkehrungen treffen, um diese gegen eine zusätzliche Gebühr zu beschaffen.

zukunft

gesundheit vertrauen menschen
erziehung information tutoren
garantie akkreditierung unterricht
institutionen technologie lernen
gemeinschaft verpflichtung
persönliche betreuung innovation
wissen gegenwart qualität
online-Ausbildung
entwicklung institutionen
virtuelles Klassenzimmer

tech technologische
universität

Universitätskurs

Raumoptimierung
und Energieeffizienz
mit Künstlicher Intelligenz

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

Universitätskurs

Raumoptimierung und Energieeffizienz mit Künstlicher Intelligenz



*el parquet est marin
Tech. - l'anne de 12x200*

*Revetement de façade
peinture blanche noire. 2011/12*

tech technologische
universität