

Universitätsexperte

Anwendungen von Künstlicher
Intelligenz, IoT und Medizinischen
Geräten in der Telemedizin



Universitätsexperte

Anwendungen von Künstlicher
Intelligenz, IoT und Medizinischen
Geräten in der Telemedizin

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

Internetzugang: www.techtitude.com/de/krankenpflege/spezialisierung/spezialisierung-anwendungen-kunstlicher-intelligenz-iot-medizinischen-geraten-telemedizin

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

Die Entwicklung der Medizin ist geprägt von der aktuellen Auseinandersetzung mit der künstlichen Intelligenz, dem Internet der Dinge (IoT) und neuen medizinischen Geräten. Zu den Fortschritten gehören eine genauere Diagnostik, die Überwachung chronisch Kranker und die schnellere Entwicklung wirksamer Impfstoffe. All dies hat direkte Auswirkungen auf das Wohlergehen der Menschheit. Angesichts ihrer zahlreichen Vorzüge ist eine Medizin ohne diese technologischen Hilfsmittel nicht denkbar, weder heute noch in Zukunft. Daher müssen die Fachleute der Zukunft in der Lage sein, mit den neuen Entwicklungen Schritt zu halten und diese zu beherrschen. TECH bietet einen Abschluss an, der sich mit KI-Eingriffen in der Telemedizin, medizinischen, chirurgischen und mechanischen Geräten und dem Unternehmertum im Bereich E-Health befasst. All dies erfolgt zu 100% online, so dass die Pflegekräfte in der Lage sind, die auf dem aktuellen Arbeitsmarkt im Gesundheitswesen erforderlichen Kenntnisse zu erwerben.





“

Absolvieren Sie einen Studiengang, in dem Sie den innovativen Markt des Bereichs E-Health und die Anwendung neuer Technologien in der Telemedizin kennenlernen können"

Die Fortschritte im Bereich der elektronischen Gesundheitsdienste haben Möglichkeiten für eine personalisierte und automatisierte Gesundheitsversorgung geschaffen. Die Telemedizin hat sich in dieser Hinsicht als sehr nützlich erwiesen, da sie den Weg für eine telematische Versorgung ebnet, die im Gegensatz zur herkömmlichen Versorgung universell ist. In diesem Fall ermöglicht die medizinische künstliche Intelligenz die Überwachung von Patienten aus der Ferne oder durch diagnostische Bildgebung. Die großen Vorteile dieser wissenschaftlichen Fortschritte wirken sich unmittelbar auf die Gesundheit der Gesellschaft aus, weshalb sie in den Vordergrund der Unternehmensinnovation zur Optimierung der klinischen Dienstleistungen gerückt sind.

Um die Fachleute von heute und morgen fortzubilden, die in der Praxis des Gesundheitswesens tätig sein werden, hat TECH ein komplettes und fundiertes Programm mit dem spezifischen Wissen entwickelt, um Hilfsmittel zu schaffen, die den Nutzen der künstlichen Intelligenz in diesen Bereich projizieren. Im Rahmen des Studiums werden sich die Studenten eingehend mit der Beobachtung mit KI, mit Algorithmen der künstlichen Intelligenz für die Bildverarbeitung, mit der Verarbeitung natürlicher Sprache (NLP) in der Telemedizin und mit Nanorobotern, neben vielen anderen Themen befassen.

Darüber hinaus werden die Fachkräfte von einem Expertenteam in KI und Telemedizin angeleitet, das ihnen theoretisches Wissen vermittelt, aber auch ihre Erfahrungen aus der Praxis mit ihnen teilt. Gleichmaßen schafft die von TECH angewandte 100%ige Online-Modalität neue Studienformen, die es den Studenten leichter machen. Ebenso wird dieser Universitätsexperte mit Hilfe von audiovisuellen Inhalten durchgeführt, die dem Studenten jederzeit und überall zur Verfügung stehen werden.

Dieser **Universitätsexperte in Anwendungen von Künstlicher Intelligenz, IoT und Medizinischen Geräten in der Telemedizin** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die wichtigsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für künstliche Intelligenz und medizinische Geräte in der Telemedizin präsentiert werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren Informationen
- ♦ Praktische Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens genutzt werden kann
- ♦ Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- ♦ Theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- ♦ Die Verfügbarkeit des Zugriffs auf die Inhalte von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



Schreiben Sie sich in ein Programm ein, in dem Sie nicht nur die Funktionsweise von Geräten für die Gesundheitsfürsorge verstehen lernen, sondern auch die technologische Perspektive, die Telemedizin erfordert"

“

Dank des Wissens, das TECH Ihnen vermittelt, werden Sie die Anwendungen der Grafikprozessoren (GPU) in der Medizin beherrschen"

Zu den Dozenten des Programms gehören Fachleute aus der Branche, die ihre Erfahrungen aus ihrer Arbeit in diese Weiterbildung einbringen, sowie anerkannte Spezialisten aus führenden Unternehmen und renommierten 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.

Analysieren Sie die großen Vorteile, die die Technologie in ihrer praktischen Anwendung bei Patienten durch Fernüberwachung bietet"

Werden Sie zu einer wesentlich wettbewerbsfähigeren Fachkraft, indem Sie über das IoT Patienten aus der Ferne überwachen und betreuen"



02 Ziele

Das Hauptziel dieses Universitätsexperten in Anwendungen von Künstlicher Intelligenz, IoT und Medizinischen Geräten in der Telemedizin ist es, das Wissen von Pflegekräften zu erweitern und zu aktualisieren, damit diese Spezialisten neue Techniken in ihrer klinischen Arbeit anwenden können, TECH entwickelt den Studiengang in Zusammenarbeit mit erfahrenen Dozenten im Bereich E-Health sowie dynamische Inhalte, die das Studium zu einer bereichernden Erfahrung machen. Dank dieses Programms können Studenten ihr Wissen über neue Lösungen in den Bereichen IT-Anwendungen und Telemedizin vertiefen. Auf diese Weise werden sie das Studium mit dem richtigen Rüstzeug abschließen, um an der Entwicklung des Gesundheitswesens hin zum E-Health-Markt teilzunehmen.





“

Ein Programm, das Ihnen helfen soll, die verfügbaren Cloud-Technologien für die Entwicklung von E-Health- und IoT-Produkten im Gesundheitsbereich zu analysieren"



Allgemeine Ziele

- ♦ Entwickeln von Schlüsselkonzepten der Medizin, die als Grundlage für das Verständnis der klinischen Medizin dienen
- ♦ Bestimmen der wichtigsten Krankheiten, die den menschlichen Körper betreffen, klassifiziert nach Apparat oder System, wobei jedes Modul in eine klare Gliederung von Pathophysiologie, Diagnose und Behandlung gegliedert wird
- ♦ Bestimmen, wie man Metriken und Tools für das Gesundheitsmanagement ableiten kann
- ♦ Entwickeln von Grundlagen der wissenschaftlichen Methodik in der Grundlagenforschung und der translationalen Forschung
- ♦ Untersuchen der ethischen Grundsätze und bewährten Praktiken für die verschiedenen Arten der gesundheitswissenschaftlichen Forschung
- ♦ Identifizieren und Entwickeln der Mittel zur Finanzierung, Bewertung und Verbreitung wissenschaftlicher Forschung
- ♦ Identifizieren der realen klinischen Anwendungen der verschiedenen Techniken
- ♦ Entwickeln der Schlüsselkonzepte der Computerwissenschaft und -theorie
- ♦ Ermitteln der Anwendungen von Berechnungen und ihrer Bedeutung für die Bioinformatik
- ♦ Bereitstellen der notwendigen Ressourcen, um die Studenten in die praktische Anwendung der Konzepte des Moduls einzuführen
- ♦ Entwickeln der grundlegenden Konzepte von Datenbanken
- ♦ Festlegen der Bedeutung von medizinischen Datenbanken
- ♦ Vertiefen der wichtigsten Techniken in der Forschung
- ♦ Erkennen der Möglichkeiten, die das IoT im Bereich E-Health bietet
- ♦ Vermitteln von Fachwissen über die Technologien und Methoden, die bei der Konzeption, Entwicklung und Bewertung von telemedizinischen Systemen eingesetzt werden
- ♦ Bestimmen der verschiedenen Arten und Anwendungen der Telemedizin
- ♦ Vertiefen in die gängigsten ethischen Aspekte und rechtlichen Rahmenbedingungen der Telemedizin
- ♦ Analysieren des Einsatzes von medizinischen Geräten
- ♦ Entwickeln der Schlüsselkonzepte von Unternehmertum und Innovation im Bereich E-Health
- ♦ Bestimmen, was ein Geschäftsmodell ist und welche Arten von Geschäftsmodellen es gibt
- ♦ Sammeln von Erfolgsgeschichten im Bereich E-Health und zu vermeidende Fehler
- ♦ Anwenden des erworbenen Wissens auf die eigene Geschäftsidee



Spezifische Ziele

Modul 1. Anwendungen von künstlicher Intelligenz und dem Internet der Dinge (IoT) in der Telemedizin

- ♦ Vorschlagen von Kommunikationsprotokollen in verschiedenen Szenarien im Gesundheitsbereich
- ♦ Analysieren der IoT-Kommunikation und ihrer Anwendungsbereiche im Bereich E-Health
- ♦ Begründen der Komplexität von Modellen der künstlichen Intelligenz in Anwendungen des Gesundheitswesens
- ♦ Identifizieren der Optimierung durch Parallelisierung in GPU-beschleunigten Anwendungen und deren Anwendung im Gesundheitssektor
- ♦ Vorstellen aller Cloud-Technologien, die für die Entwicklung von E-Health- und IoT-Produkten zur Verfügung stehen, sowohl in Bezug auf die Datenverarbeitung als auch auf die Kommunikation

Modul 2. Telemedizin und medizinische, chirurgische und biomechanische Geräte

- ♦ Analysieren der Entwicklung der Telemedizin
- ♦ Bewerten der Vorteile und Grenzen der Telemedizin
- ♦ Untersuchen der verschiedenen Arten und Anwendungen der Telemedizin und des klinischen Nutzens
- ♦ Bewerten der häufigsten ethischen Fragen und rechtlichen Rahmenbedingungen für den Einsatz der Telemedizin
- ♦ Bestimmen des Einsatzes von medizinischen Geräten im Gesundheitswesen im Allgemeinen und in der Telemedizin im Besonderen
- ♦ Ermitteln des Einsatzes des Internets und der damit verbundenen Ressourcen in der Medizin
- ♦ Erforschen der wichtigsten Trends und zukünftigen Herausforderungen in der Telemedizin

Modul 3. Unternehmerische Innovation und Unternehmertum im Bereich E-Health

- ♦ In der Lage sein, den Markt für E-Health systematisch und strukturiert zu analysieren
- ♦ Verstehen der Schlüsselkonzepte des innovativen Ökosystems
- ♦ Gründen von Unternehmen mit der Lean-Startup-Methodik
- ♦ Analysieren des Marktes und der Wettbewerber
- ♦ In der Lage sein, ein solides Wertversprechen auf dem Markt zu finden
- ♦ Identifizieren von Chancen und Minimieren der Fehlerquote
- ♦ In der Lage sein, mit den praktischen Werkzeugen zur Analyse des Umfelds und mit den praktischen Werkzeugen zum schnellen Testen und Validieren Ihrer Idee umzugehen



Das Ziel von TECH ist es, Ihnen eine Fortbildung zu bieten, die Sie dank der Lean-Startup-Methodik an die Spitze des E-Health-Marktes bringt"

03

Kursleitung

TECH hat ein Team von Experten auf dem Gebiet der künstlichen Intelligenz (KI) zusammengestellt, um den Studenten dieses Fach zu vermitteln. Es handelt sich um eine Expertengruppe mit Erfahrung in FuEul, in virtuellen Zentren und als Forscher im biomedizinischen Bereich. Das macht den Universitätsexperten zu einem Studiengang, der alle Garantien bietet und für Pflegekräfte konzipiert wurde, die eine Fortbildung anstreben, die von einem Team geleitet wird, das vollständig in das professionelle Paradigma der Gesundheitstechnologie integriert ist. Es handelt sich also um eine einzigartige und bereichernde Gelegenheit für die Pflegekräfte der Zukunft.





“

*Stützen Sie sich auf professionelle Experten
auf dem Gebiet der KI und projizieren Sie
Ihre Karriere in die Zukunft der Telemedizin"*

Leitung



Fr. Sirera Pérez, Ángela

- ♦ Nuklear- und Radiophysikforscherin an der Universitätsklinik von Navarra, Pamplona, Spanien
- ♦ Designerin von Prototypen bei Technaid, unter Verwendung von 3D-Druck und CAD Inventor Design-Software
- ♦ Dozent für Biomechanik im Master-Studiengang Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) für biomedizinisches Ingenieurwesen, TECH
- ♦ Hochschulabschluss in Biomedizintechnik an der Universität von Navarra

Professoren

Fr. Muñoz Gutiérrez, Rebeca

- ♦ Data Scientist für INDITEX e-Commerce Retourenabteilung
- ♦ Hochschulabschluss in Gesundheitstechnik mit Spezialisierung auf Biomedizintechnik von der Universität von Málaga und der Universität von Sevilla
- ♦ Masterstudiengang in Intelligente Avionik von Clue Technologies in Zusammenarbeit mit der Universität von Málaga
- ♦ NVIDIA: Fundamentals of Accelerated Computing with CUDA C/C++
- ♦ NVIDIA: Accelerating CUDA C++ Applications with Multiple GPUs

Dr. Somolinos Simón, Francisco Javier

- ♦ Biomedizinischer Ingenieur und Forscher bei der GBT-UPM Bioengineering and Telemedicine Group
- ♦ Polytechnische Universität von Madrid
- ♦ FuEul-Berater bei Evaluate Innovación S.L., San Sebastián de los Reyes, Madrid
- ♦ Hochschulabschluss in Biomedizintechnik an der Polytechnischen Universität von Madrid
- ♦ Promotion in Biomedizintechnik an der Polytechnischen Universität von Madrid
- ♦ Masterstudiengang in Management und Entwicklung von biomedizinischen Technologien der Universität Carlos III von Madrid



Fr. Crespo Ruiz, Carmen

- ◆ Direktorin für Strategie und Datenschutz bei Freedom & Flow SL, Unternehmen im Bereich Innovation von Gesundheit und Corporate Wellness
- ◆ Mitgründerin von Healthy Pills SL. Erstes virtuelles Ausbildungszentrum für Pathologien
- ◆ Dozent für den Masterstudiengang Innovations- und Projektmanagement an der Universität Alfonso El Sabio
- ◆ Hochschulabschluss in Rechtswissenschaften an der UNED
- ◆ Hochschulabschluss in Journalismus, Päpstliche Universität von Salamanca
- ◆ Masterstudiengang in Intelligenzanalyse (Lehrstuhl Carlos III & Universität Rey Juan Carlos, mit der Unterstützung des Nationalen Geheimdienstzentrums (CNI))

04

Struktur und Inhalt

Der Inhalt dieses Universitätsexperten in Anwendungen von Künstlicher Intelligenz, IoT und Medizinischen Geräten in der Telemedizin wurde von Experten geprüft, die die Qualität und Präzision des betreffenden Lehrplans garantieren. Die hohe Nachfrage nach Berufen, die direkt mit KI im Gesundheitswesen arbeiten, betrifft auch Krankenpflegekräfte, die in diesem Bereich tätig sind. Das Hauptziel des Studiengangs besteht darin, den Studenten eine umfassende Kenntnis der neuesten E-Health-Techniken zu vermitteln und ihnen ein breites und spezialisiertes Wissen über die Bedeutung technologischer Interventionen im Gesundheitswesen zu vermitteln. Darüber hinaus wendet TECH eine Relearning-Methode an, die den Studenten von langwierigen Studienzeiten befreit, so dass er auf einfache und graduelle Weise Experte werden kann. Auf diese Weise wird das 100%ige Online-Studium an seine persönliche und berufliche Verfügbarkeit angepasst.





“

*Erkunden Sie das Programm „Digitales Europa“,
um zu verstehen, wie E-Health-Plattformen auf
europäischer Ebene angewendet werden“*

Modul 1. Anwendungen von künstlicher Intelligenz und dem Internet der Dinge (IoT) in der Telemedizin

- 1.1. Plattform für *E-Health*. Personalisierung des Gesundheitswesens
 - 1.1.1. Plattform für *E-Health*
 - 1.1.2. Ressourcen für eine Plattform für *E-Health*
 - 1.1.3. Programm „Digitales Europa“. Digital Europe-4-Health und Horizont Europa
- 1.2. Künstliche Intelligenz im Gesundheitswesen I: neue Lösungen in Softwareanwendungen
 - 1.2.1. Fernanalyse von Ergebnissen
 - 1.2.2. Chatbox
 - 1.2.3. Prävention und Echtzeit-Überwachung
 - 1.2.4. Vorbeugende und personalisierte Medizin im Bereich der Onkologie
- 1.3. Künstliche Intelligenz im Gesundheitswesen II: Überwachung und ethische Herausforderungen
 - 1.3.1. Monitoring von Patienten mit verminderter Mobilität
 - 1.3.2. Monitoring des Herzens, Diabetes, Asthma
 - 1.3.3. Gesundheits- und Wellness-Apps
 - 1.3.3.1. Herzfrequenz-Messgeräte
 - 1.3.3.2. Blutdruckmessgeräte
 - 1.3.4. Ethik für KI im medizinischen Bereich. Datenschutz
- 1.4. Algorithmen der künstlichen Intelligenz für die Bildverarbeitung
 - 1.4.1. Algorithmen der künstlichen Intelligenz für die Bildbehandlung
 - 1.4.2. Bilddiagnose und Monitoring in der Telemedizin
 - 1.4.2.1. Melanom-Diagnose
 - 1.4.3. Beschränkungen und Herausforderungen der Bildverarbeitung in der Telemedizin
- 1.5. Anwendungen der Grafikprozessor-Beschleunigung (GPU) in der Medizin
 - 1.5.1. Parallelisierung von Programmen
 - 1.5.2. GPU-Betrieb
 - 1.5.3. GPU-Beschleunigungsanwendungen in der Medizin
- 1.6. Verarbeitung natürlicher Sprache (NLP) in der Telemedizin
 - 1.6.1. Medizinische Textverarbeitung. Methodik
 - 1.6.2. Natürliche Sprachverarbeitung in Therapie und Krankenakten
 - 1.6.3. Beschränkungen und Herausforderungen der natürlichen Sprachverarbeitung in der Telemedizin
- 1.7. Das Internet der Dinge (IoT) in der Telemedizin. Anwendungen
 - 1.7.1. Überwachung der Vitalparameter. *Weareables*
 - 1.7.1.1. Blutdruck, Temperatur, Herzfrequenz
 - 1.7.2. IoT und *Cloud*-Technologie
 - 1.7.2.1. Datenübertragung in die Cloud
 - 1.7.3. Selbstbedienungs-Terminals
- 1.8. IoT in der Patientenüberwachung und -pflege
 - 1.8.1. IoT-Anwendungen zur Erkennung von Notfällen
 - 1.8.2. Das Internet der Dinge in der Patientenrehabilitation
 - 1.8.3. Unterstützung durch künstliche Intelligenz bei der Erkennung und Rettung von Verletzten
- 1.9. Nanorobots. Typologie
 - 1.9.1. Nanotechnologie
 - 1.9.2. Arten von Nanorobots
 - 1.9.2.1. Assembler. Anwendungen
 - 1.9.2.2. Selbstreplikatoren. Anwendungen
- 1.10. Künstliche Intelligenz bei der Kontrolle von COVID-19
 - 1.10.1. COVID-19 und Telemedizin
 - 1.10.2. Management und Kommunikation von Entwicklungen und Ausbrüchen
 - 1.10.3. Ausbruchsvorhersage mit künstlicher Intelligenz

Modul 2. Telemedizin und medizinische, chirurgische und biomechanische Geräte

- 2.1. Telemedizin und Telegesundheit
 - 2.1.1. Telemedizin als Telegesundheitsdienst
 - 2.1.2. Telemedizin
 - 2.1.2.1. Ziele der Telemedizin
 - 2.1.2.2. Vorteile und Grenzen der Telemedizin
 - 2.1.3. E-Health. Technologien
- 2.2. Telemedizinische Systeme
 - 2.2.1. Komponenten eines Telemedizin-systems
 - 2.2.1.1. Personal
 - 2.2.1.2. Technologie
 - 2.2.2. Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) im Gesundheitsbereich
 - 2.2.2.1. T-Health
 - 2.2.2.2. M-Health
 - 2.2.2.3. U-Health
 - 2.2.2.4. P-Health
 - 2.2.3. Bewertung von Telemedizin-systemen
- 2.3. Telemedizinische Technologie-Infrastruktur
 - 2.3.1. Öffentliche Telefonnetze (PSTN)
 - 2.3.2. Satellitennetze
 - 2.3.3. Diensteintegrierende digitale Netze (ISDN)
 - 2.3.4. Drahtlose Technologien
 - 2.3.4.1. Wap. Drahtloses Anwendungsprotokoll
 - 2.3.4.2. Bluetooth
 - 2.3.5. Mikrowellen-Verbindungen
 - 2.3.6. Asynchroner Übertragungsmodus (ATM)
- 2.4. Arten der Telemedizin. Anwendungen in der Gesundheitsfürsorge
 - 2.4.1. Fernüberwachung von Patienten
 - 2.4.2. Store-and-Forward-Technologien
 - 2.4.3. Interaktive Telemedizin
- 2.5. Allgemeine telemedizinische Anwendungen
 - 2.5.1. Telebetreuung
 - 2.5.2. Telemonitoring
 - 2.5.3. Telediagnose
 - 2.5.4. Telebildung
 - 2.5.5. Fernverwaltung
- 2.6. Telemedizinische klinische Anwendungen
 - 2.6.1. Teleradiologie
 - 2.6.2. Teledermatologie
 - 2.6.3. Teleonkologie
 - 2.6.4. Telepsychiatrie
 - 2.6.5. Heimpflege (*Telehome-Care*)
- 2.7. *Smart*- und unterstützende Technologien
 - 2.7.1. *Smart Home*-Integration
 - 2.7.2. Digitale Gesundheit zur Verbesserung der Behandlung
 - 2.7.3. Bekleidungstechnologie in der Telemedizin. „Intelligente Kleidung“
- 2.8. Ethische und rechtliche Aspekte der Telemedizin
 - 2.8.1. Ethische Grundlagen
 - 2.8.2. Gemeinsame rechtliche Rahmenbedingungen
 - 2.8.4. ISO-Standards
- 2.9. Telemedizin und diagnostische, chirurgische und biomechanische Geräte
 - 2.9.1. Diagnostische Geräte
 - 2.9.2. Chirurgische Geräte
 - 2.9.2. Biomechanische Geräte
- 2.10. Telemedizin und medizinische Geräte
 - 2.10.1. Medizinische Geräte
 - 2.10.1.1. Mobile medizinische Geräte
 - 2.10.1.2. Telemedizinische Trolleys
 - 2.10.1.3. Telemedizinische Kioske
 - 2.10.1.4. Digitalkamera
 - 2.10.1.5. Telemedizinische Ausrüstung
 - 2.10.1.6. Telemedizinische Software

Modul 3. Unternehmerische Innovation und Unternehmertum im Bereich E-Health

- 3.1. Unternehmertum und Innovation
 - 3.1.1. Innovation
 - 3.1.2. Unternehmertum
 - 3.1.3. Ein *Startup*
- 3.2. Unternehmertum im Bereich *E-Health*
 - 3.2.1. Innovativer Markt für *E-Health*
 - 3.2.2. Vertikale *E-Health*: *M-Health*
 - 3.2.3. *TeleHealth*
- 3.3. Geschäftsmodelle I: Frühe Phasen des Unternehmertums
 - 3.3.1. Arten von Geschäftsmodellen
 - 3.3.1.1. *Marketplace*
 - 3.3.1.2. Digitale Plattformen
 - 3.3.1.3. SaaS
 - 3.3.2. Kritische Elemente in der Gründungsphase. Von der Idee zum Unternehmen
 - 3.3.3. Häufige Fehler bei den ersten Schritten des Unternehmertums
- 3.4. Geschäftsmodelle II: Canvas-Modell
 - 3.4.1. *Business Model Canvas*
 - 3.4.2. Nutzenversprechen
 - 3.4.3. Hauptaktivitäten und Ressourcen
 - 3.4.4. Kundensegment
 - 3.4.5. Beziehung zu den Kunden
 - 3.4.6. Vertriebskanäle
 - 3.4.7. Partnerschaften
 - 3.4.7.1. Kostenstruktur und Einnahmeströme
- 3.5. Geschäftsmodelle III: *Lean Startup*-Methodik
 - 3.5.1. Schaffen
 - 3.5.2. Validieren
 - 3.5.3. Messen
 - 3.5.4. Entscheiden





- 3.6. Geschäftsmodelle IV: externe, strategische und regulatorische Analyse
 - 3.6.1. Roter Ozean und blauer Ozean
 - 3.6.2. Wertkurve
 - 3.6.3. Geltende Vorschriften im Bereich *E-Health*
- 3.7. Erfolgreiche Modelle im Bereich *E-Health* I: Wissen, bevor man innoviert
 - 3.7.1. Analyse erfolgreicher *E-Health*-Unternehmen
 - 3.7.2. Analyse von Unternehmen X
 - 3.7.3. Analyse von Unternehmen Y
 - 3.7.4. Analyse von Unternehmen Z
- 3.8. Erfolgreiche Modelle im Bereich der *E-Health* II: erst zuhören, dann innovieren
 - 3.8.1. Praktisches Interview CEO von *Startup E-Health*
 - 3.8.2. Praktisches Interview CEO von *Startup „Sektor x“*
 - 3.8.3. Praktisches Interview mit der technischen Leitung von *Startup „x“*
- 3.9. Unternehmerisches Umfeld und Finanzierung
 - 3.9.1. Unternehmerisches Ökosystem im Gesundheitssektor
 - 3.9.2. Finanzierung
 - 3.9.3. Fall-Interview
- 3.10. Praktische Werkzeuge für Unternehmertum und Innovation
 - 3.10.1. OSINT-Werkzeuge (*Open Source Intelligence*)
 - 3.10.2. Analyse
 - 3.10.3. *No-Code*-Tools für das Unternehmertum

“ Ein Studiengang, der sich an Fachleute wie Sie richtet, die OSINT-Tools einsetzen wollen, um ihre berufliche Dienstleistung zu optimieren”

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.



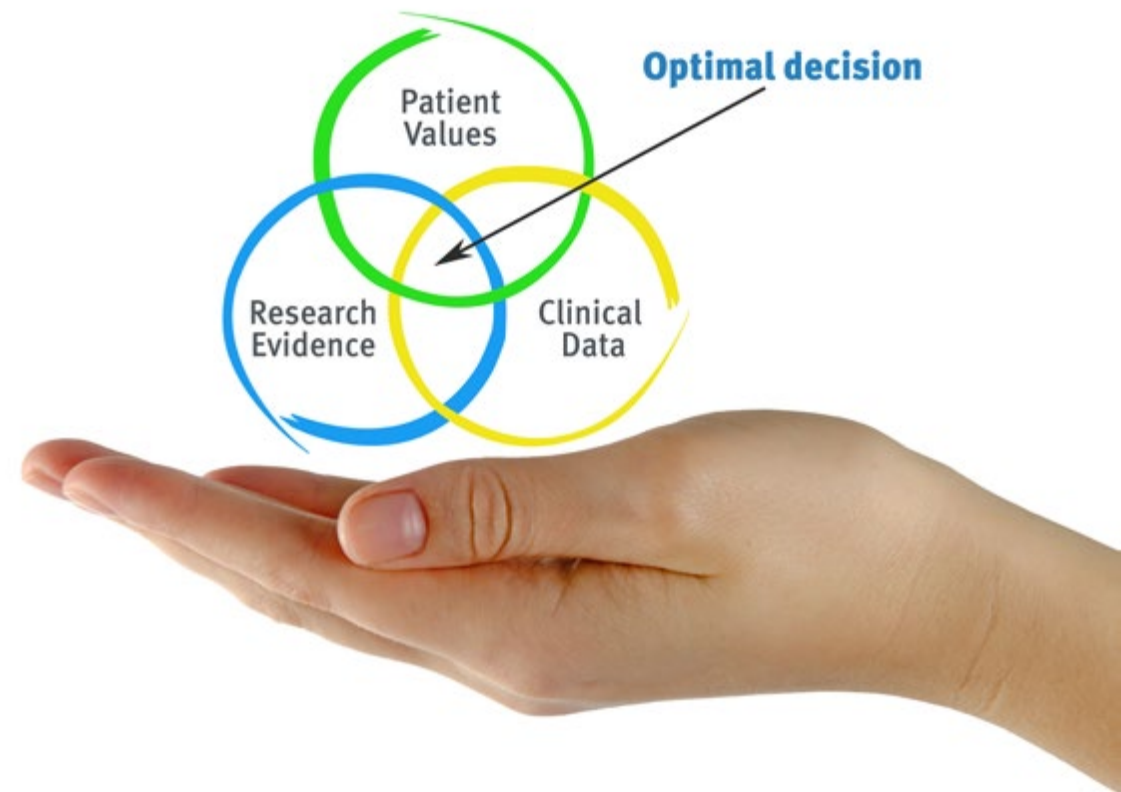
“

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"

An der TECH Nursing School wenden wir die Fallmethode an

Was sollte eine Fachkraft in einer bestimmten Situation tun? Während des gesamten Programms werden die Studenten mit mehreren simulierten klinischen Fällen konfrontiert, die auf realen Patienten basieren und in denen sie Untersuchungen durchführen, Hypothesen aufstellen und schließlich die Situation lösen müssen. Es gibt zahlreiche wissenschaftliche Belege für die Wirksamkeit der Methode. Die Pflegekräfte lernen mit der Zeit besser, schneller und nachhaltiger.

Mit TECH erleben die Krankenpflegekräfte eine Art des Lernens, die an den Grundlagen der traditionellen Universitäten auf der ganzen Welt rüttelt.



Nach Dr. Gérvas ist der klinische Fall die kommentierte Darstellung eines Patienten oder einer Gruppe von Patienten, die zu einem "Fall" wird, einem Beispiel oder Modell, das eine besondere klinische Komponente veranschaulicht, sei es wegen seiner Lehrkraft oder wegen seiner Einzigartigkeit oder Seltenheit. Es ist wichtig, dass der Fall auf dem aktuellen Berufsleben basiert und versucht, die tatsächlichen Bedingungen in der beruflichen Pflegepraxis nachzustellen.

“

Wussten Sie, dass diese Methode im Jahr 1912 in Harvard, für Jurastudenten entwickelt wurde? Die Fallmethode bestand darin, ihnen reale komplexe Situationen zu präsentieren, in denen sie Entscheidungen treffen und begründen mussten, wie sie diese lösen könnten. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard etabliert“

Die Wirksamkeit der Methode wird durch vier Schlüsselergebnisse belegt:

1. Pflegekräfte, 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 ist fest in praktische Fertigkeiten eingebettet die es den Pflegekräften ermöglichen, ihr Wissen im Krankenhaus oder in der Primärversorgung besser 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.



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.

Die Pflegekraft lernt anhand realer Fälle und der Lösung komplexer Situationen in simulierten Lernumgebungen. Diese Simulationen werden mit modernster Software entwickelt, die ein immersives Lernen ermöglicht.



Die Relearning-Methode, die an der Spitze der weltweiten Pädagogik steht, hat es geschafft, die Gesamtzufriedenheit der Fachleute, die ihr Studium abgeschlossen haben, im Hinblick auf die Qualitätsindikatoren der besten spanischsprachigen Online-Universität (Columbia University) zu verbessern.

Mit dieser Methode wurden mehr als 175.000 Krankenpflegekräfte mit beispiellosem Erfolg in allen Fachbereichen fortgebildet, unabhängig von der praktischen Belastung. Unsere Lehrmethodik wurde in einem sehr anspruchsvollen Umfeld entwickelt, mit einer Studentenschaft, die ein hohes sozioökonomisches Profil und ein Durchschnittsalter von 43,5 Jahren aufweist.

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.

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.

Die Gesamtnote des TECH-Lernsystems beträgt 8,01 und entspricht den höchsten internationalen Standards.



Dieses Programm bietet die besten Lehrmaterialien, die sorgfältig für Fachleute aufbereitet sind:



Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachleuten, die das Hochschulprogramm unterrichten werden, speziell für dieses Programm 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.



Pflegetechniken und -verfahren auf Video

TECH bringt dem Studenten die neuesten Techniken, die neuesten pädagogischen Fortschritte und die aktuellsten Pflegetechniken näher. All dies in der ersten Person, mit äußerster Präzision, erklärt und detailliert, um zur Assimilation und zum Verständnis des Studenten beizutragen. Und das Beste ist, dass Sie sie so oft anschauen können, wie Sie wollen.



Interaktive Zusammenfassungen

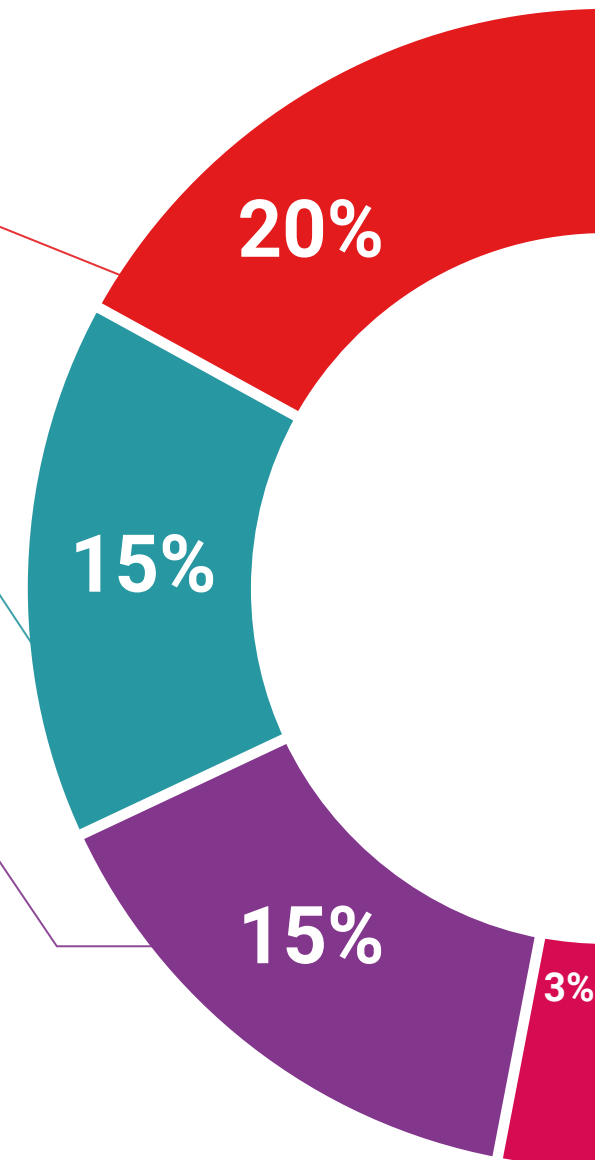
Das TECH-Team präsentiert die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, die Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu vertiefen.

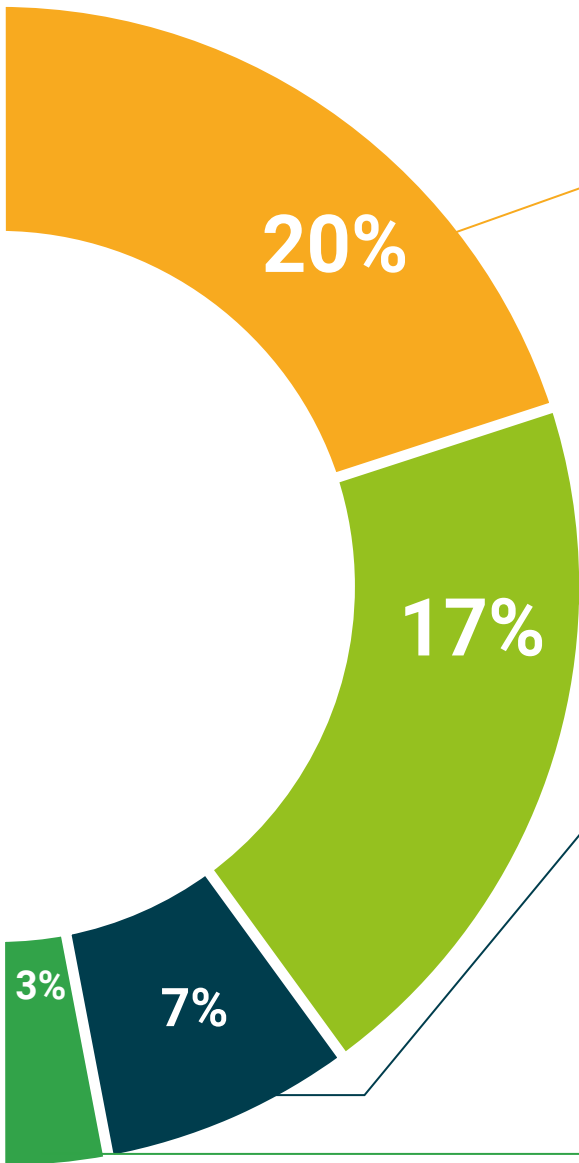
Dieses einzigartige Bildungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "Europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



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.





Von Experten entwickelte und geleitete Fallstudien

Effektives Lernen muss notwendigerweise kontextabhängig sein. Aus diesem Grund stellt TECH die Entwicklung von realen Fällen vor, in denen der Experte den Studenten durch die Entwicklung der Aufmerksamkeit und die Lösung verschiedener Situationen führt: ein klarer und direkter Weg, um den höchsten Grad an Verständnis zu erreichen.



Testing & Retesting

Die Kenntnisse der Studenten werden während des gesamten Programms durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen regelmäßig bewertet und neu bewertet: Auf diese Weise kann der Student sehen, wie er seine Ziele erreicht.



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.



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 Universitätsexperte in Anwendungen von Künstlicher Intelligenz, IoT und Medizinischen Geräten in der Telemedizin 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 Anwendungen von Künstlicher Intelligenz, IoT und Medizinischen Geräten in der Telemedizin** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt

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

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

Titel: **Universitätsexperte in Anwendungen von Künstlicher Intelligenz, IoT und Medizinischen Geräten in der Telemedizin**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **450 Std.**



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

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

tech technologische
universität

Universitätsexperte

Anwendungen von Künstlicher
Intelligenz, IoT und Medizinischen
Geräten in der Telemedizin

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

Universitätsexperte

Anwendungen von Künstlicher
Intelligenz, IoT und Medizinischen
Geräten in der Telemedizin