

Universitätskurs

Entwicklung von Neuen
Medikamenten mit
Künstlicher Intelligenz



Universitätskurs Entwicklung von Neuen Medikamenten mit Künstlicher Intelligenz

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Wochen
- » Qualifizierung: TECH Global University
- » Akkreditierung: 6 ECTS
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: www.techtitude.com/de/pharmazie/universitatskurs/entwicklung-neuen-medikamenten-kunstlicher-intelligenz

Index

01

Präsentation des Programms

Seite 4

02

Warum an der TECH studieren?

Seite 8

03

Lehrplan

Seite 12

04

Lehrziele

Seite 16

05

Studienmethodik

Seite 20

06

Lehrkörper

Seite 30

07

Qualifizierung

Seite 34

01

Präsentation des Programms

Die künstliche Intelligenz verändert die Entwicklung neuer Medikamente radikal und optimiert Prozesse, die traditionell jahrelange Forschung erforderten. Laut einem von Deloitte veröffentlichten Bericht hat sich die durchschnittliche Zeit, die ein Medikament von der Entdeckung bis zur Markteinführung benötigt, in den letzten Jahren dank der Integration von Algorithmen für maschinelles Lernen und *Big-Data*-Analysen deutlich verkürzt. Vor diesem Hintergrund hat TECH dieses Programm entwickelt, das sich mit allen Aspekten eines der innovativsten Bereiche der pharmazeutischen Industrie befasst. Mit fortschrittlichen Tools und einer 100%igen Online-Methodik werden die Spezialisten die Transformation traditioneller Prozesse der Arzneimittelentdeckung, der Identifizierung von Wirkstoffen, der Vorhersage von Wechselwirkungen und der Personalisierung von Behandlungen vertiefen.



“

Dieser zu 100% online durchgeführte Aufbaustudiengang bereitet Sie nicht nur auf die Gegenwart, sondern auch auf die Zukunft der Pharmakologie vor und vermittelt Ihnen Fähigkeiten, die auf einem sich ständig weiterentwickelnden globalen Markt sehr gefragt sind.

Die Entwicklung neuer Medikamente mit künstlicher Intelligenz hat die Art und Weise verändert, wie die Herausforderungen der pharmazeutischen Industrie und der modernen Pharmazie angegangen werden. In einem Umfeld, in dem Innovation von entscheidender Bedeutung ist, ermöglicht der Einsatz von KI die Optimierung komplexer Prozesse, von der Identifizierung vielversprechender Moleküle bis hin zur Personalisierung von Therapien, und bietet so effektivere und zugänglichere Lösungen zur Behandlung von Krankheiten. Kurz gesagt, dieser Ansatz garantiert einen schnelleren und effizienteren Zugang zu innovativen Behandlungen und verbessert damit die Lebensqualität von Millionen von Menschen weltweit erheblich.

Vor diesem Hintergrund hat TECH diesen Universitätskurs in Entwicklung von Neuen Medikamenten mit Künstlicher Intelligenz entwickelt, der eine innovative und praktische Perspektive auf eines der fortschrittlichsten Gebiete der pharmazeutischen Industrie bietet. Auf der Grundlage eines ganzheitlichen und multidisziplinären Ansatzes erwerben die Fachleute Fachkenntnisse im Einsatz von Werkzeugen der künstlichen Intelligenz für die Analyse biomedizinischer Daten, das Verständnis von Algorithmen in der Biomedizin und die Erforschung von Vorhersagemodellen, die die Entwicklung von Arzneimitteln revolutionieren. Auf diese Weise werden sie in der Lage sein, aktuelle Herausforderungen wie die Senkung der Kosten, die Verkürzung der Zeit für die Entwicklung von Arzneimitteln und die Verwaltung sicherer und personalisierter Therapien zu bewältigen.

Auf dieser Grundlage werden die Studenten ihr berufliches Profil in einem dynamischen und sich ständig weiterentwickelnden Umfeld verbessern. Auf diese Weise werden die erworbenen Kompetenzen nicht nur einen Wettbewerbsvorteil auf dem Arbeitsmarkt darstellen, sondern sie werden sie auch in einem Sektor positionieren, in dem eine hohe Nachfrage nach Spezialisten besteht, die in der Lage sind, fortschrittliche Technologien in pharmazeutische Projekte zu integrieren.

Gleichzeitig bietet der 100%ige Online-Kurs eine einzigartige Möglichkeit zur flexiblen und effektiven Fortbildung, die an die Bedürfnisse der heutigen Studenten angepasst ist. Dies wird wiederum durch die innovative *Relearning*-Methode ergänzt, die den Lernprozess durch die strategische Wiederholung der wichtigsten Inhalte in verschiedenen Kontexten und Formaten optimiert und so ein tiefes und nachhaltiges Verständnis fördert, ohne dass umfangreiche Auswendiglernen erforderlich ist.

Dieser **Universitätskurs in Entwicklung von Neuen Medikamenten mit Künstlicher Intelligenz** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die wichtigsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten mit fundierten Kenntnissen im Bereich der Entwicklung neuer Arzneimittel mit künstlicher Intelligenz vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren wissenschaftlichen und praktischen Informationen
- ♦ Er enthält praktische Übungen, in denen der Selbstbewertungsprozess durchgeführt werden kann, um das Lernen zu verbessern
- ♦ Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- ♦ Theoretische Lektionen, 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



Die Wahl der TECH-Methodik trägt nicht nur zur akademischen Verbesserung bei, sondern garantiert Ihnen auch eine solide Vorbereitung, die den Anforderungen des globalen Marktes entspricht, um Ihre Karriere voranzutreiben"

“

Revolutionieren Sie Ihre pharmazeutische Karriere mit einem Programm, das künstliche Intelligenz, Fallstudien und die Relearning-Methodik kombiniert. Sie werden lernen, wie Sie bequem von zu Hause aus die Medikamente der Zukunft entwickeln können!"

Der Lehrkörper 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 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.

Möchten Sie Teil der pharmazeutischen Innovation werden? Dieser von internationalen Experten entwickelte Studiengang wird Sie dazu befähigen, die KI-Tools zu beherrschen und sich auf einem sich ständig weiterentwickelnden Markt, der Pharmakologie, hervorzuheben.

Das Online-Studium bei TECH garantiert eine moderne, zugängliche akademische Erfahrung, die darauf abzielt, Ihre berufliche Zukunft in der Entwicklung neuer Medikamente mit künstlicher Intelligenz zu fördern.



02

Warum an der TECH studieren?

TECH ist die größte digitale Universität der Welt. Mit einem beeindruckenden Katalog von über 14.000 Hochschulprogrammen, die in 11 Sprachen angeboten werden, ist sie mit einer Vermittlungsquote von 99% führend im Bereich der Beschäftigungsfähigkeit. Darüber hinaus verfügt sie über einen beeindruckenden Lehrkörper mit mehr als 6.000 Professoren von höchstem internationalem Prestige.



“

Studieren Sie an der größten digitalen Universität der Welt und sichern Sie sich Ihren beruflichen Erfolg. Die Zukunft beginnt bei TECH“

Die beste Online-Universität der Welt laut FORBES

Das renommierte, auf Wirtschaft und Finanzen spezialisierte Magazin Forbes hat TECH als „beste Online-Universität der Welt“ ausgezeichnet. Dies wurde kürzlich in einem Artikel in der digitalen Ausgabe des Magazins festgestellt, in dem die Erfolgsgeschichte dieser Einrichtung „dank ihres akademischen Angebots, der Auswahl ihrer Lehrkräfte und einer innovativen Lernmethode, die auf die Ausbildung der Fachkräfte der Zukunft abzielt“, hervorgehoben wird.

Forbes

Die beste
Online-Universität
der Welt

Der
umfassendste
Lehrplan

Die umfassendsten Lehrpläne in der Universitätslandschaft

TECH bietet die vollständigsten Lehrpläne in der Universitätslandschaft an, mit Lehrplänen, die grundlegende Konzepte und gleichzeitig die wichtigsten wissenschaftlichen Fortschritte in ihren spezifischen wissenschaftlichen Bereichen abdecken. Darüber hinaus werden diese Programme ständig aktualisiert, um den Studenten die akademische Avantgarde und die gefragtesten beruflichen Kompetenzen zu garantieren. Auf diese Weise verschaffen die Abschlüsse der Universität ihren Absolventen einen bedeutenden Vorteil, um ihre Karriere erfolgreich voranzutreiben.

Die besten internationalen Top-Lehrkräfte

Der Lehrkörper der TECH besteht aus mehr als 6.000 Professoren von höchstem internationalen Ansehen. Professoren, Forscher und Führungskräfte multinationaler Unternehmen, darunter Isaiah Covington, Leistungstrainer der Boston Celtics, Magda Romanska, leitende Forscherin am Harvard MetaLAB, Ignacio Wistumba, Vorsitzender der Abteilung für translationale Molekularpathologie am MD Anderson Cancer Center, und D.W. Pine, Kreativdirektor des TIME Magazine, um nur einige zu nennen.

Internationale
TOP-Lehrkräfte



Die effektivste
Methodik

Eine einzigartige Lernmethode

TECH ist die erste Universität, die *Relearning* in allen ihren Studiengängen einsetzt. Es handelt sich um die beste Online-Lernmethodik, die mit internationalen Qualitätszertifikaten renommierter Bildungseinrichtungen ausgezeichnet wurde. Darüber hinaus wird dieses disruptive akademische Modell durch die „Fallmethode“ ergänzt, wodurch eine einzigartige Online-Lehrstrategie entsteht. Es werden auch innovative Lehrmittel eingesetzt, darunter ausführliche Videos, Infografiken und interaktive Zusammenfassungen.

Die größte digitale Universität der Welt

TECH ist die weltweit größte digitale Universität. Wir sind die größte Bildungseinrichtung mit dem besten und umfangreichsten digitalen Bildungskatalog, der zu 100% online ist und die meisten Wissensgebiete abdeckt. Wir bieten weltweit die größte Anzahl eigener Abschlüsse sowie offizieller Grund- und Aufbaustudiengänge an. Insgesamt sind wir mit mehr als 14.000 Hochschulabschlüssen in elf verschiedenen Sprachen die größte Bildungseinrichtung der Welt.

Nr. 1
der Welt
Die größte
Online-Universität
der Welt

Die offizielle Online-Universität der NBA

TECH ist die offizielle Online-Universität der NBA. Durch eine Vereinbarung mit der größten Basketball-Liga bietet sie ihren Studenten exklusive Universitätsprogramme sowie eine breite Palette von Bildungsressourcen, die sich auf das Geschäft der Liga und andere Bereiche der Sportindustrie konzentrieren. Jedes Programm hat einen einzigartig gestalteten Lehrplan und bietet außergewöhnliche Gastredner: Fachleute mit herausragendem Sporthintergrund, die ihr Fachwissen zu den wichtigsten Themen zur Verfügung stellen.

Führend in Beschäftigungsfähigkeit

TECH ist es gelungen, die führende Universität im Bereich der Beschäftigungsfähigkeit zu werden. 99% der Studenten finden innerhalb eines Jahres nach Abschluss eines Studiengangs der Universität einen Arbeitsplatz in dem von ihnen studierten Fachgebiet. Ähnlich viele erreichen einen unmittelbaren Karriereaufstieg. All dies ist einer Studienmethodik zu verdanken, die ihre Wirksamkeit auf den Erwerb praktischer Fähigkeiten stützt, die für die berufliche Entwicklung absolut notwendig sind.



Google Partner Premier

Der amerikanische Technologieriese hat TECH mit dem Logo Google Partner Premier ausgezeichnet. Diese Auszeichnung, die nur 3% der Unternehmen weltweit erhalten, unterstreicht die effiziente, flexible und angepasste Erfahrung, die diese Universität den Studenten bietet. Die Anerkennung bestätigt nicht nur die maximale Präzision, Leistung und Investition in die digitalen Infrastrukturen der TECH, sondern positioniert diese Universität auch als eines der modernsten Technologieunternehmen der Welt.



Die von ihren Studenten am besten bewertete Universität

Die Studenten haben TECH auf den wichtigsten Bewertungsportalen als die am besten bewertete Universität der Welt eingestuft, mit einer Höchstbewertung von 4,9 von 5 Punkten, die aus mehr als 1.000 Bewertungen hervorgeht. Diese Ergebnisse festigen die Position der TECH als internationale Referenzuniversität und spiegeln die Exzellenz und die positiven Auswirkungen ihres Bildungsmodells wider.



03

Lehrplan

Der Lehrplan dieses Studiengangs bietet eine umfassende und hochmoderne akademische Erfahrung, die auf die aktuellen Bedürfnisse der pharmazeutischen Industrie abgestimmt ist. In diesem Sinne werden die Fachkräfte einen Überblick über die innovativsten Anwendungen der künstlichen Intelligenz bei der Entwicklung, Prüfung und Optimierung neuer Medikamente erhalten und dabei Kenntnisse in Biotechnologie, Bioinformatik und Datenanalyse integrieren. Darüber hinaus werden sie von der Identifizierung von Wirkstoffen bis zur individuellen Behandlung alles abdecken und sicherstellen, dass die Studenten wichtige Fähigkeiten erwerben, um zum Fortschritt der modernen Pharmazie beizutragen.



“

TECH bietet Ihnen einen einzigartigen Lehrplan, der rund um die Uhr auf einer interaktiven Plattform verfügbar sein wird. Mit dieser Flexibilität können Sie sich zu den Zeiten fortbilden, die Ihren Bedürfnissen am besten entsprechen“

Modul 1. Entwicklung von neuen Medikamenten mit künstlicher Intelligenz

- 1.1. Identifizierung von therapeutischen *Targets* mit KI
 - 1.1.1. Konzept der therapeutischen *Targets* und ihre Bedeutung in der Pharmakologie
 - 1.1.2. KI-Algorithmen für die Identifizierung potenzieller *Targets*
 - 1.1.3. Neuronale Netzwerkmodelle für die Vorhersage therapeutischer *Targets*
 - 1.1.4. Beispiele wie Insilico Medicine für die Entdeckung von *Targets*
- 1.2. KI-gestütztes Design von Arzneimitteln
 - 1.2.1. KI-gestützte Techniken des molekularen Designs
 - 1.2.2. Computermodellierung im Arzneimitteldesign
 - 1.2.3. Generierung von Molekülen mit *Deep Learning*
 - 1.2.4. Anwendungen wie Atomwise in der Arzneimittelforschung
- 1.3. Optimierung von pharmazeutischen Wirkstoffen
 - 1.3.1. Optimierungsprozesse bei der Arzneimittelentwicklung
 - 1.3.2. KI-Techniken zur Verbesserung der Eigenschaften von Wirkstoffen
 - 1.3.3. Werkzeuge für die molekulare Simulation bei der Optimierung von Arzneimitteln
 - 1.3.4. Beispiele für Plattformen wie Schrodinger zur Optimierung
- 1.4. Simulation von Arzneimittel-Rezeptor-Wechselwirkungen
 - 1.4.1. Bedeutung der Arzneimittel-Rezeptor-Wechselwirkungen
 - 1.4.2. Techniken der molekularen Simulation in der Pharmakologie
 - 1.4.3. KI-Algorithmen zur Vorhersage molekularer Wechselwirkungen
 - 1.4.4. Tools wie Cresset zur Simulation von Wechselwirkungen
- 1.5. Erstellung von Bibliotheken bioaktiver Wirkstoffe
 - 1.5.1. Erstellung von Bibliotheken mit Wirkstoffen in der Arzneimittelentwicklung
 - 1.5.2. KI bei der Generierung und Klassifizierung von Wirkstoffen
 - 1.5.3. Virtuelles Screening bioaktiver Wirkstoffe
 - 1.5.4. Beispiel für Tools wie ChemAxon Chemoinformatics
- 1.6. Hypothesenvalidierung in der präklinischen Phase mit KI
 - 1.6.1. Hypothesenvalidierung in präklinischen Phasen
 - 1.6.2. KI-Modelle für Tests in der präklinischen Forschung
 - 1.6.3. Tools für präklinische prädiktive Analysen
 - 1.6.4. Beispiel von BenevolentAI in der präklinischen Forschung



- 1.7. Vorhersage von Nebenwirkungen und Toxizität
 - 1.7.1. Bewertung von Nebenwirkungen durch KI
 - 1.7.2. Toxizitätsmodelle in frühen Entwicklungsphasen
 - 1.7.3. KI für Sicherheits- und Toxizitätsanalysen von Arzneimitteln
 - 1.7.4. DeepChem-Anwendungen für die Toxizität von Wirkstoffen
- 1.8. Optimierung von Dosierungen und Formulierungen
 - 1.8.1. Grundsätze der Formulierung und Optimierung von Dosierungen
 - 1.8.2. KI bei der Bestimmung der wirksamen und sicheren Dosis
 - 1.8.3. Prädiktive Modelle zur Optimierung von Formulierungen
 - 1.8.4. Beispiel von Genentech für Dosis- und Formulierungsstudien
- 1.9. In-silico-Tests in frühen Entwicklungsphasen
 - 1.9.1. Konzept der In-silico-Tests in der pharmazeutischen Entwicklung
 - 1.9.2. Algorithmen für Simulation und virtuelle Tests
 - 1.9.3. KI bei der Reduzierung von In-vitro- und In-vivo-Tests
 - 1.9.4. Beispiel von Simulations Plus bei der In-silico-Vorhersage
- 1.10. KI-gestützte klinische Studien
 - 1.10.1. KI-gestützter Entwurf von klinischen Studien
 - 1.10.2. Optimierung der Rekrutierungsphase in klinischen Studien
 - 1.10.3. Modellierung von Reaktionen und Überwachung in klinischen Studien
 - 1.10.4. Fälle wie Medidata Solutions bei der Optimierung klinischer Studien

“

Bereiten Sie sich darauf vor, Ihre Karriere in der Pharmakologie mit einer hochwertigen Fortbildung in Ihrem eigenen Tempo voranzutreiben. Nutzen Sie die aktuellsten Lehrpläne für die Entwicklung neuer Medikamente mit künstlicher Intelligenz!”

04

Lehrziele

Dieser Universitätskurs wird Fachleuten aus der Branche die Möglichkeit bieten, diesen disruptiven Wandel zu leiten. Mit einem innovativen Ansatz wird dieses Online-Programm wissenschaftliche und technologische Erkenntnisse kombinieren, um den traditionellen Prozess der Entwicklung und Prüfung von Arzneimitteln zu verändern. Eines der Hauptziele dieses Aufbaustudiengangs wird es sein, ein tiefes Verständnis dafür zu vermitteln, wie die künstliche Intelligenz die pharmazeutische Forschung neu definiert. Von der Molekülidentifizierung bis zur Gestaltung klinischer Studien wird dieser Studiengang die neuesten Instrumente und Techniken umfassen, die diese Prozesse optimieren und die Entwicklungskosten und -zeiten reduzieren.





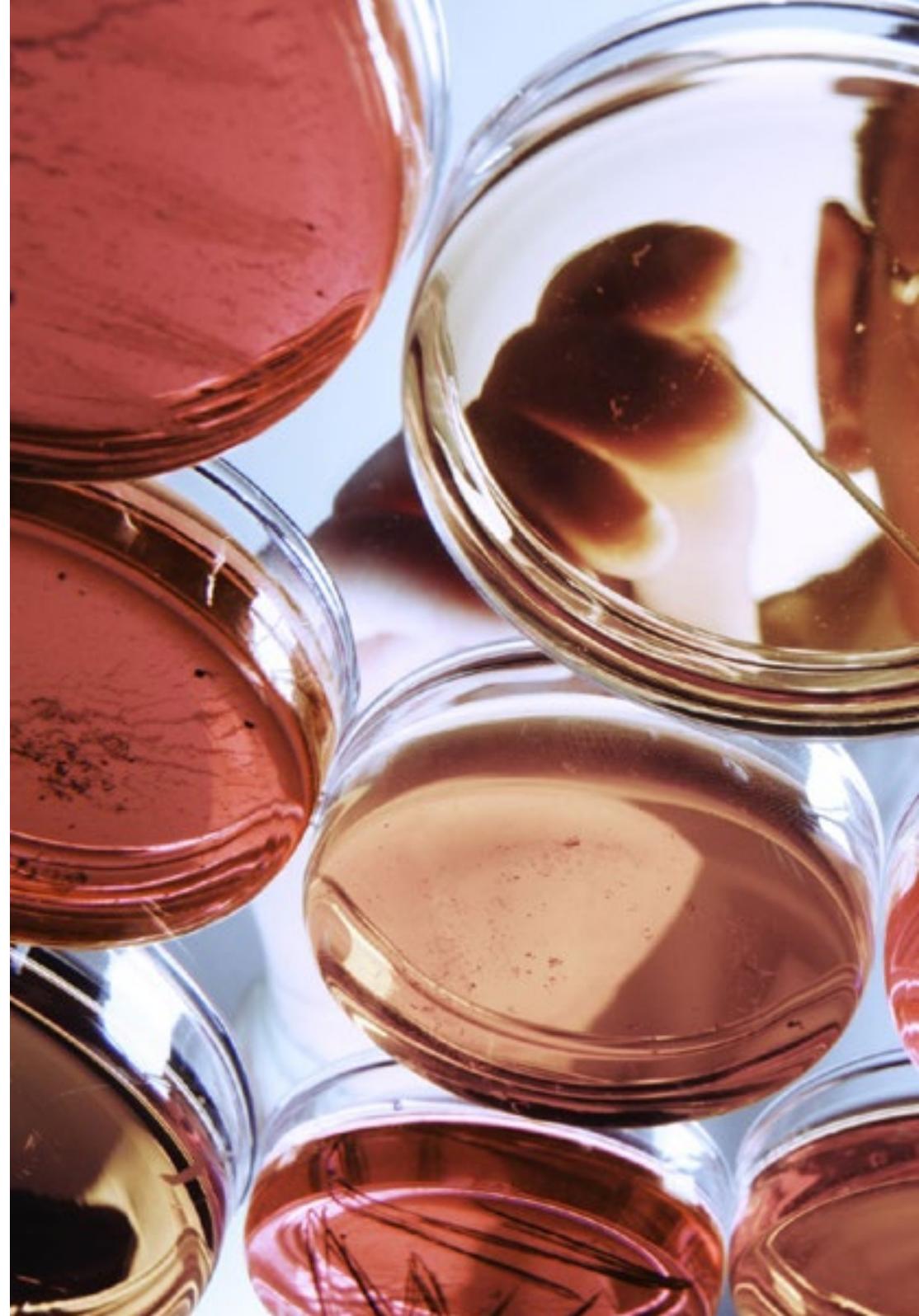
“

Dieser Abschluss wird Ihnen die Flexibilität geben, die Sie brauchen, um Ihre akademische Entwicklung mit Ihrem Berufsleben in Einklang zu bringen. Nutzen Sie diese einmalige Gelegenheit und werden Sie zu einem führenden Experten für die Entwicklung von Medikamenten mit KI"



Allgemeine Ziele

- ♦ Verstehen der Grundlagen der künstlichen Intelligenz in der pharmazeutischen Entwicklung
- ♦ Analysieren biomedizinischer und genomischer Daten zur Identifizierung potenzieller therapeutischer Wirkstoffe
- ♦ Entwerfen innovativer Strategien für die Erforschung und Erprobung neuer Arzneimittel
- ♦ Anwenden von Techniken des maschinellen Lernens zur Vorhersage klinischer Ergebnisse
- ♦ Optimieren der Verfahren zur Entwicklung von Arzneimitteln mithilfe fortschrittlicher digitaler Werkzeuge
- ♦ Implementieren von tiefen neuronalen Netzen zur Identifizierung relevanter Biomarker
- ♦ Entwickeln personalisierter pharmakologischer Lösungen, die auf die Bedürfnisse des Patienten zugeschnitten sind
- ♦ Leiten von Innovationsprojekten in der pharmazeutischen Industrie unter Einsatz von KI-Technologien





Spezifische Ziele

- ◆ Anwenden von KI-Algorithmen zur Identifizierung und Auswahl vielversprechender pharmakologischer Wirkstoffe
- ◆ Optimieren der Entwicklung neuer Medikamente durch prädiktive KI-Modelle
- ◆ Verwenden von KI zur Anpassung von pharmakologischen Behandlungen an genetische und klinische Profile
- ◆ Implementieren von KI zur effizienten Verwaltung von Herstellungs- und Vertriebsprozessen für Medikamente

“

Sie haben nicht viel Zeit für Ihre Weiterbildung? Der 100%ige Online-Kurs und die Betreuung durch die besten Spezialisten im pharmakologischen Bereich werden Ihre Kenntnisse im KI-Bereich erweitern“

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 ihre 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 pädagogische Qualität, die Qualität der Materialien, die Struktur und die Ziele der Kurse als ausgezeichnet. Es überrascht nicht, dass die Einrichtung im global score Index mit 4,9 von 5 Punkten die von ihren Studenten am besten bewertete Universität ist.

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

Lehrkörper

Dieser Universitätskurs wird von einem Lehrkörper unterrichtet, der sich aus international renommierten Experten in den Bereichen Pharmakologie, Biotechnologie und künstliche Intelligenz zusammensetzt. Jedes Mitglied ist eine Autorität auf ihrem Gebiet und verfügt über jahrelange praktische Erfahrung und Spitzenforschung. Sie vereinen eine solide akademische Ausbildung mit einer innovativen Vision und stellen sicher, dass die Studenten die aktuellsten und relevantesten Fähigkeiten in diesem Bereich erwerben. Dank des engen Kontakts werden sie nicht nur von den besten Denkern der Branche lernen, sondern auch in direktem Kontakt mit Fachleuten stehen, die die Zukunft der Pharmazie gestalten.



“

Das exzellente Dozententeam von TECH wird Ihnen eine einzigartige akademische Erfahrung bieten, die an die Herausforderungen und Anforderungen der Entwicklung neuer Arzneimittel im digitalen Zeitalter angepasst ist"

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 an der Universität von Castilla La Mancha
- ♦ Mitglied von: Forschungsgruppe SMILE

Professoren

Hr. Popescu Radu, Daniel Vasile

- ◆ Unabhängiger Spezialist für Pharmakologie, Ernährung und Diätetik
- ◆ Freiberuflicher Produzent von didaktischen und wissenschaftlichen Inhalten
- ◆ Kommunalen Ernährungsberater und Diätassistent
- ◆ Gemeinschaftsapotheker
- ◆ Forscher
- ◆ Masterstudiengang in Ernährung und Gesundheit an der Offenen Universität von Katalonien
- ◆ Masterstudiengang in Psychopharmakologie an der Universität von Valencia
- ◆ Hochschulabschluss in Pharmazie an der Universität Complutense von Madrid
- ◆ Ernährungsberater-Diätassistent von der Europäischen Universität Miguel de Cervantes

Hr. Del Rey Sánchez, Alejandro

- ◆ Verantwortlich für die Umsetzung von Programmen zur Verbesserung der taktischen Versorgung in Notfällen
- ◆ Hochschulabschluss in Ingenieurwesen für industrielle Organisation
- ◆ Zertifizierung in *Big Data* und *Business Analytics*
- ◆ Zertifizierung in Microsoft Excel Advanced, VBA, KPI und DAX
- ◆ Zertifizierung in CIS Telekommunikation und Informationssysteme

Fr. Del Rey Sánchez, Cristina

- ◆ Verwalterin für Talentmanagement bei Securitas Seguridad España, SL
- ◆ Koordinatorin von Zentren für außerschulische Aktivitäten
- ◆ Unterstützungsunterricht und pädagogische Interventionen mit Schülern der Grund- und Sekundarstufe
- ◆ Aufbaustudiengang in Entwicklung, Lehre und Betreuung von e-Learning-Schulungsmaßnahmen
- ◆ Aufbaustudiengang in Frühförderung
- ◆ Hochschulabschluss in Pädagogik an der Universität Complutense von Madrid

Hr. Martín-Palomino Sahagún, Fernando

- ◆ *Chief Technology Officer* und FuEul-Direktor bei AURA Diagnostics (medTech)
- ◆ Geschäftsentwicklung bei SARLIN
- ◆ Direktor der Abteilung Betrieb bei Alliance Diagnósticos
- ◆ Direktor für Innovation bei Alliance Medical
- ◆ *Chief Information Officer* bei Alliance Medical
- ◆ *Field Engineer & Project Management* für digitale Radiologie bei Kodak
- ◆ MBA von der Polytechnischen Universität von Madrid
- ◆ *Executive Master* in Marketing und Vertrieb von ESADE
- ◆ Leitender Ingenieur für Telekommunikation von der Universität Alfonso X El Sabio

Dr. Carrasco González, Ramón Alberto

- ◆ Leiter des Bereichs *Business Intelligence* (Marketing) bei Caja General de Ahorros de Granada und Banco Mare Nostrum
- ◆ Leiter der Abteilung Informationssysteme (*Data Warehousing* und *Business Intelligence*) bei Caja General de Ahorros de Granada und Banco Mare Nostrum
- ◆ Spezialist und Forscher für Informatik und künstliche Intelligenz
- ◆ Promotion in Künstliche Intelligenz an der Universität von Granada
- ◆ Hochschulabschluss in Informatik an der Universität von Granada



Nutzen Sie die Gelegenheit, sich über die neuesten Fortschritte auf diesem Gebiet zu informieren und diese in Ihrer täglichen Praxis anzuwenden“

07

Qualifizierung

Der Universitätskurs in Entwicklung von Neuen Medikamenten mit Künstlicher Intelligenz garantiert neben der präzisesten und aktuellsten Fortbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Global University ausgestellten Diplom.



“

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

Mit diesem Programm erwerben Sie den von **TECH Global University**, der größten digitalen Universität der Welt, bestätigten eigenen Titel **Universitätskurs in Entwicklung von Neuen Medikamenten mit Künstlicher Intelligenz**

TECH Global University ist eine offizielle europäische Universität, die von der Regierung von Andorra (**Amtsblatt**) öffentlich anerkannt ist. Andorra ist seit 2003 Teil des Europäischen Hochschulraums (EHR). Der EHR ist eine von der Europäischen Union geförderte Initiative, die darauf abzielt, den internationalen Ausbildungsrahmen zu organisieren und die Hochschulsysteme der Mitgliedsländer dieses Raums zu vereinheitlichen. Das Projekt fördert gemeinsame Werte, die Einführung gemeinsamer Instrumente und die Stärkung der Mechanismen zur Qualitätssicherung, um die Zusammenarbeit und Mobilität von Studenten, Forschern und Akademikern zu verbessern.

Dieser eigene Abschluss der **TECH Global University** ist ein europäisches Programm zur kontinuierlichen Weiterbildung und beruflichen Fortbildung, das den Erwerb von Kompetenzen in seinem Wissensgebiet garantiert und dem Lebenslauf des Studenten, der das Programm absolviert, einen hohen Mehrwert verleiht.

Titel: Universitätskurs in Entwicklung von Neuen Medikamenten mit Künstlicher Intelligenz

Modalität: **online**

Dauer: **6 Wochen**

Akkreditierung: **6 ECTS**



zukunft

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

tech global
university

Universitätskurs

Entwicklung von Neuen
Medikamenten mit
Künstlicher Intelligenz

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Wochen
- » Qualifizierung: TECH Global University
- » Akkreditierung: 6 ECTS
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Universitätskurs

Entwicklung von Neuen
Medikamenten mit
Künstlicher Intelligenz