

Universitätskurs

Biostatistische Analyse für Ernährungsgenomik





Universitätskurs

Biostatistische Analyse für Ernährungsgenomik

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

Internetzugang: www.techtitude.com/de/ernahrung/universitatskurs/biostatistische-analyse-ernahrungsgenomik

Index

01

Präsentation

Seite 4

02

Ziele

Seite 8

03

Kursleitung

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

Seite 16

05

Methodik

Seite 20

06

Qualifizierung

Seite 28

01

Präsentation

Fortschritte im Verständnis der komplexen Wechselwirkungen zwischen Genetik und Ernährung haben es ermöglicht, die Behandlungen und das Wohlbefinden der Patienten durch die Ernährung sehr viel gezielter zu gestalten. Dieser Fortschritt geht Hand in Hand mit der Verbesserung der Labortechniken, der statistischen Modellierung und der verwendeten technischen Hilfsmittel. Angesichts seiner Relevanz hat TECH diesen 100%igen Online-Abschluss entworfen, der den Studenten die aktuellsten Informationen über biostatistische Analysen, Spezialsoftware und die Auswirkungen der Statistik vermittelt. All dies mit Hilfe der besten didaktischen Multimedia-Materialien und einer umfangreichen Bibliothek von pädagogischen Ressourcen, die 24 Stunden am Tag von jedem elektronischen Gerät mit Internetanschluss aus zugänglich sind.



“

*Mit diesem Universitätskurs erhalten Sie
exklusive Inhalte, die Ihnen einen Platz
unter den Besten garantieren”*

Durch die Integration der Technologie der nächsten Generation (NGS) konnten vollständigere und detailliertere genomische Daten gewonnen werden. Gleichzeitig haben diese Fortschritte eine Verbesserung der Studienmethodik und des Designs der klinischen Analysen nach sich gezogen, die an die während ihrer Entwicklung gesammelten Informationen angepasst wurden. Diese Erkenntnisse haben dazu geführt, dass die Nutrigenomik bei Ernährungsfachkräften auf großes Interesse stößt.

Verbesserungen bei der Bewertung der Auswirkungen von Behandlungen haben zu einer Personalisierung der Behandlungen und zur Verringerung der Fehlermarge geführt. In diesem Sinne ist die biostatistische Analyse zu einem Faktor von großer Bedeutung geworden. Deshalb hat TECH diesen 6-wöchigen Universitätskurs konzipiert, der den Teilnehmer in kurzer Zeit auf den neuesten Stand bringt.

Um dieses Ziel zu erreichen, bietet diese akademische Einrichtung einen fortgeschrittenen Lehrplan an, der von Spezialisten auf diesem Gebiet mit umfassender Erfahrung erstellt wurde. Ihr Hintergrund wird in dieser akademischen Reise deutlich, die die neuesten und umfassendsten Informationen über die in diesem Bereich verwendeten fortschrittlichen Techniken, die spezifische Software und die fundierten Entscheidungen, die dank der richtigen Interpretation der Daten getroffen werden können, umfasst.

All dies mit einer Fülle von didaktischem Material, bestehend aus detaillierten Videos, Fallstudien und wichtiger Lektüre, die den Studenten auf dynamische und attraktive Weise ein komplettes Update bieten. Dank der *Relearning*-Methode, die auf der kontinuierlichen Wiederholung von Schlüsselkonzepten beruht, kann der Student außerdem die langen Studienzeiten und das Auswendiglernen reduzieren.

Der Berufstätige steht somit vor einer einzigartigen akademischen Option, die ihm die nötige Flexibilität bietet, um die anspruchsvollsten täglichen Aktivitäten mit einem Spitzenprogramm in Einklang zu bringen.

Dieser **Universitätskurs in Biostatistische Analyse für Ernährungsgenomik** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Seine herausragendsten Merkmale sind:

- Die Entwicklung von Fallstudien, die von Ernährungsexperten 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 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



Mit diesem Programm werden Sie Ihr Wissen auf den neuesten Stand bringen und auf dem Gebiet der Ernährungsgenomik ganz vorne mit dabei sein

“

Mit TECH haben Sie die besten technologischen Werkzeuge für die biostatistische Analyse zur Hand”

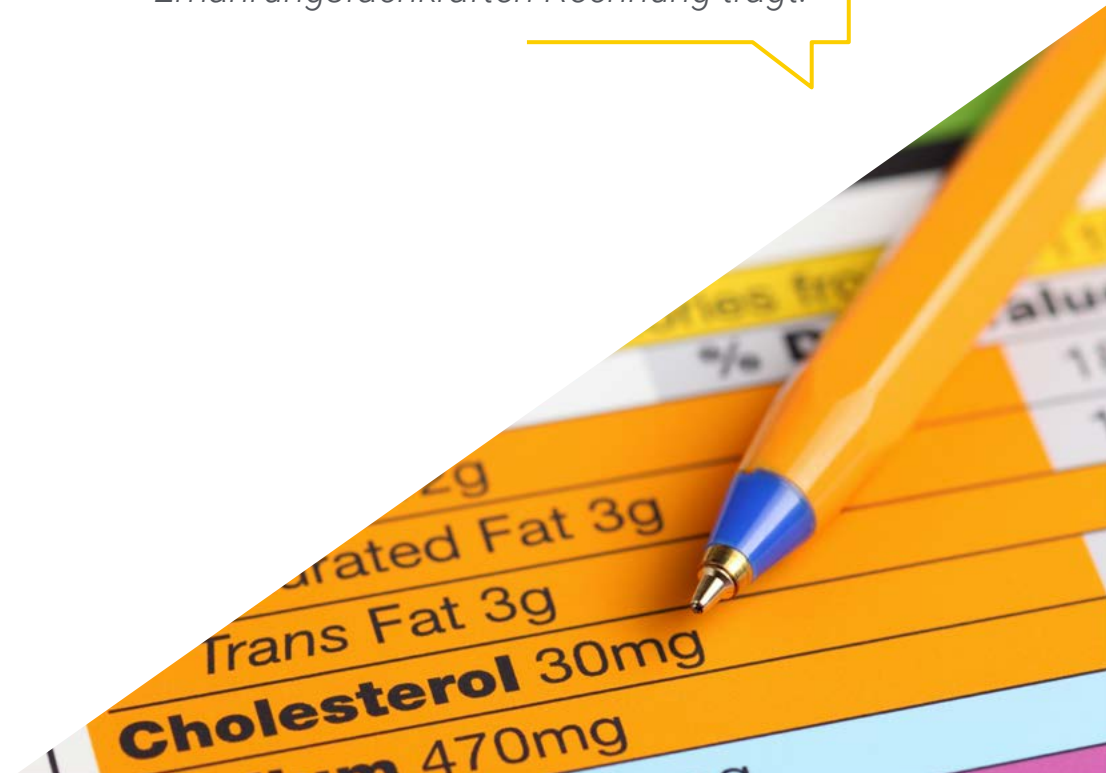
Zu den Dozenten des Programms gehören Fachkräfte aus der Branche, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie renommierte Experten von Referenzgesellschaften und angesehenen Universitäten.

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.

In diesem Programm erfahren Sie mehr über Konzepte wie Risikoberechnungen, den Carry-Over-Effekt und statistische Programme.

Ein Online-Format, das auf Flexibilität und Bequemlichkeit ausgerichtet ist und den Bedürfnissen von Ernährungsfachkräften Rechnung trägt.



02 Ziele

Dieser Universitätskurs in Biostatistische Analyse für Ernährungsgenomik richtet sich an Fachkräfte, die sich auf diesem Gebiet auf den neuesten Stand bringen wollen. Daher wendet TECH innovative Methoden an, um die im Rahmen des Programms erworbenen Kenntnisse zu vertiefen. Am Ende dieses Prozesses wird die Fachkraft ihre Vision von Ernährung in Bereichen wie statistischen Fehlern und Verzerrungen erweitert haben und sich eingehender mit den verschiedenen statistischen Modellen und ihren Variablen befassen.



“

Das wichtigste Ziel für TECH sind Sie: Machen Sie den Schritt zum Update und erwerben Sie diesen Universitätskurs in Biostatistische Analyse für Ernährungsgenomik”



Allgemeine Ziele

- Erwerben von theoretischem Wissen über die menschliche Populationsgenetik
- Erwerben von Kenntnissen über die Genom- und Präzisionsernährung, um diese in der klinischen Praxis anwenden zu können
- Lernen der Entwicklung dieses innovativen Bereichs und der wichtigsten Studien, die zu seiner Entstehung beigetragen haben
- Wissen, bei welchen Krankheiten und Lebensumständen die Genom- und Präzisionsernährung eingesetzt werden können
- In der Lage sein, die individuelle Reaktion auf Ernährung und Ernährungsmuster zu beurteilen, um die Gesundheit zu fördern und Krankheiten vorzubeugen
- Verstehen, wie die Ernährung die Genexpression beim Menschen beeinflusst
- Lernen der neuen Konzepte und zukünftigen Trends auf dem Gebiet der Genom- und Präzisionsernährung
- In der Lage sein, personalisierte Ernährungs- und Lebensstilgewohnheiten je nach genetischen Polymorphismen anzupassen
- Bereitstellen von aktuellem Wissen auf dem Gebiet der Genom- und Präzisionsernährung für Angehörige der Gesundheitsberufe, damit diese wissen, wie sie es in ihrer beruflichen Tätigkeit anwenden können
- Alle aktuellen Erkenntnisse in die richtige Perspektive rücken, Wo wir heute stehen und wohin wir uns bewegen, damit der Student die ethischen, wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Implikationen auf diesem Gebiet abschätzen kann





Spezifische Ziele

- Erwerben der notwendigen Kenntnisse, um experimentelle Studien in den Bereichen Nutrigenomik und Nutrigenetik richtig zu planen
- Vertiefen der statistischen Modelle für klinische Studien am Menschen

“

Bei TECH haben Sie die Möglichkeit, Ihr Wissen über statistische Modellierung für klinische Studien am Menschen zu vertiefen”

03

Kursleitung

TECH ist eine technologische Einrichtung, die bei der Förderung des Aktualisierungsprozesses in der Online-Modalität eine Vorreiterrolle einnimmt und deshalb ihren Studenten die beste Möglichkeit bietet, ihre Programme zu studieren. Darüber hinaus verfügt sie über renommierte und erfahrene Dozenten in den Bereichen Biomedizin und Nutrigenetik, so dass Fachkräfte ihre Kenntnisse auf dem Gebiet der biostatistischen Analyse für Ernährungsgenomik vertiefen können. Dadurch erhält der Student die notwendige Unterstützung, um alle Zweifel und Fragen zu klären, die während des Prozesses auftreten können.



“

TECH verfügt über renommierte Fachkräfte und große Erfahrung auf dem Gebiet der Ernährung, was einen vollen Erfolg dieses Programms garantiert”

Leitung



Dr. Konstantinidou, Valentini

- ♦ Diätassistentin und Ernährungsberaterin, Spezialistin für Nutrigenetik und Nutrigenomik
- ♦ Gründerin von DNANutricoach
- ♦ Schöpferin der Food-Coaching-Methode zur Änderung von Essgewohnheiten
- ♦ Dozentin für Nutrigenetik
- ♦ Promotion in Biomedizin
- ♦ Diätistin - Ernährungsberaterin
- ♦ Lebensmitteltechnologin
- ♦ Akkreditierter Life Coach der britischen Organisation IPAC&M
- ♦ Mitglied von: Amerikanische Gesellschaft für Ernährung



บันทึกบัญชี-รายการประกอบต้นทุนการผลิต

วันที่	รายการ	หน่วย	ราคา	จำนวน	รวม
	วัตถุดิบ				
	ไข่ไก่	80/100			
	ไข่แดง		10/100		
	ไข่ขาว		10/100		
	ค่าเช่า				
	ค่าไฟฟ้า				
	ค่าขนส่ง				
	ค่าจ้าง				
	ค่าเสื่อม				
	ค่าภาษี				
	ค่าประกัน				
	ค่าดอกเบี้ย				
	ค่าอื่นๆ				

04

Struktur und Inhalt

Der Lehrplan dieses Universitätskurses wurde auf der Grundlage der neuen Forschungs- und Datenerhebungsmethoden im Bereich der Ernährung und ihrer Variablen erstellt, die es erforderlich machen, an der Spitze der Aktualisierungen zu stehen, die dieser Bereich erfordert. Auf diese Weise wurde ein Lehrplan erstellt, der alle statistischen Aspekte, die für die Ernährungsgenomik verwendet werden, wie die Randomisierung der Behandlungsreihenfolge, Studienpopulationen und klinische Studien in der Biostatistik, erweitert und vertieft.





“

Dieser Universitätskurs wurde nach den neuen Methoden der Datenerhebung im Bereich der Ernährung konzipiert”

Modul 1. Biostatistik für Ernährungsgenomik

- 1.1. Biostatistik
 - 1.1.1. Methodik der Humanstudien
 - 1.1.2. Einführung in die Versuchsplanung
 - 1.1.3. Klinische Studien
- 1.2. Statistische Aspekte eines Protokolls
 - 1.2.1. Einleitung, Ziele, Beschreibung der Variablen
 - 1.2.2. Quantitative Variablen
 - 1.2.3. Qualitative Variablen
- 1.3. Design von klinischen Studien am Menschen, methodische Richtlinien
 - 1.3.1. Designs mit 2 2x2-Behandlungen
 - 1.3.2. Designs mit 3 3x3-Behandlungen
 - 1.3.3. Paralleles, *Cross-Over* und *Adaptives Design*
 - 1.3.4. Bestimmung der Stichprobengröße und *Power-Analyse*
- 1.4. Bewertung der Wirkung der Behandlung
 - 1.4.1. Für paralleles Design, für wiederholte Messungen, für *Cross-Over-Design*
 - 1.4.2. Randomisierung der Reihenfolge der Behandlungszuweisung
 - 1.4.3. Effekt *Carry-Over (Wash Out)*
- 1.5. Deskriptive Statistik, Hypothesentests und Risikoberechnung
 - 1.5.1. *Consort* und Populationen
 - 1.5.2. Populationen der Studie
 - 1.5.3. Kontrollgruppe
 - 1.5.4. Subgruppenanalyse - Arten von Studien
- 1.6. Statistische Fehler
 - 1.6.1. Messfehler
 - 1.6.2. Zufälliger Fehler
 - 1.6.3. Systematischer Fehler
- 1.7. Statistische Verzerrungen
 - 1.7.1. Auswahlverzerrung
 - 1.7.2. Voreingenommenheit bei der Beobachtung
 - 1.7.3. Voreingenommenheit bei der Zuordnung



- 1.8. Statistische Modellierung
 - 1.8.1. Modelle für kontinuierliche Variablen
 - 1.8.2. Modelle für kategoriale Variablen
 - 1.8.3. Lineare gemischte Modelle
 - 1.8.4. *Missing Data*, Teilnehmerstrom und Präsentation der Ergebnisse
 - 1.8.5. Anpassung an die Ausgangswerte, Transformation der Antwortvariablen: Differenzen, Verhältnisse, Logarithmen, *Carry-Over*-Auswertung
- 1.9. Statistische Modellierung mit Kovariablen
 - 1.9.1. ANCOVA
 - 1.9.2. Logistische Regression für binäre und zählende Variablen
 - 1.9.3. Multivariate Analyse
- 1.10. Statistische Software
 - 1.10.1. R
 - 1.10.2. SPSS

“ Ein Programm, das sich mit den verschiedenen Modellen, Verzerrungen und Fehlern der Statistik in der Ernährungsgenomik beschäftigt. Aktualisieren Sie sich mit TECH”



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.





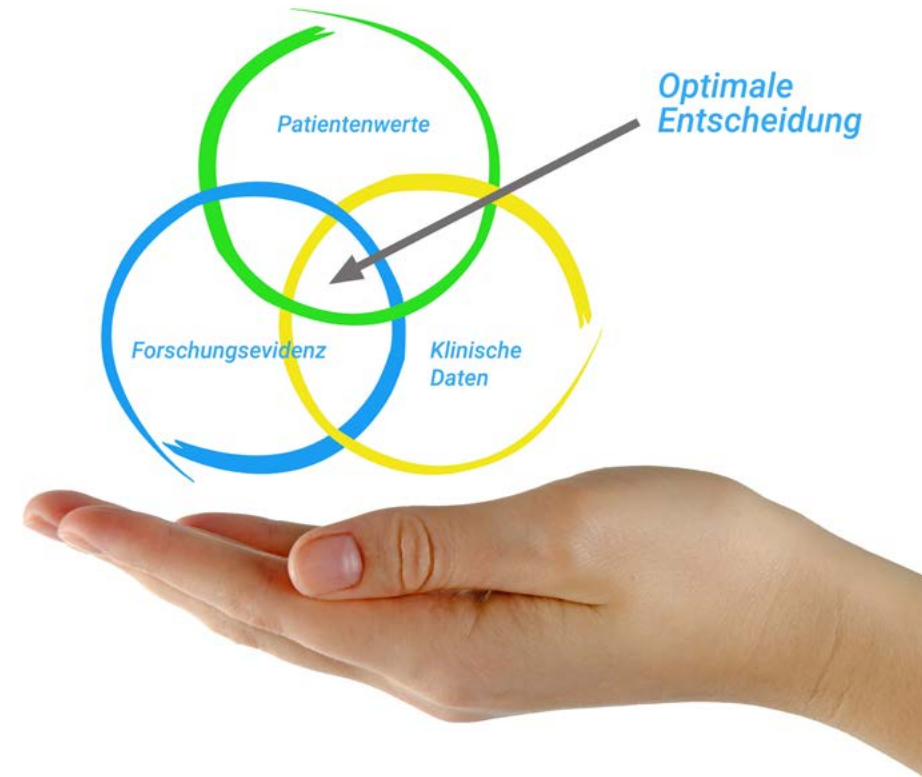
“

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”

Bei TECH verwenden wir die Fallmethode

Was sollte eine Fachkraft in einer bestimmten klinischen 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. Fachkräfte lernen mit der Zeit besser, schneller und nachhaltiger.

Mit TECH erlebt der Ernährungswissenschaftler 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 realen Bedingungen in der professionellen Ernährungspraxis 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. Ernährungswissenschaftler, 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, so dass der Ernährungswissenschaftler sein Wissen besser in die klinische Praxis integrieren kann.
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.



Der Ernährungswissenschaftler lernt durch reale Fälle und die 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 Methodik wurden mehr 45.000 Ernährungswissenschaftler mit beispiellosem Erfolg in allen klinischen 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 kombinieren wir jedes dieser Elemente konzentrisch.

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 den Kurs unterrichten werden, speziell für den Kurs erstellt, so dass die didaktische Entwicklung wirklich spezifisch und konkret ist.

Diese Inhalte werden dann auf das audiovisuelle Format angewendet, um die Online-Arbeitsmethode von TECH zu schaffen. All dies mit den neuesten Techniken, die in jedem einzelnen der Materialien, die dem Studenten zur Verfügung gestellt werden, qualitativ hochwertige Elemente bieten.



Ernährungstechniken und -verfahren auf Video

TECH bringt dem Studenten die neuesten Techniken, die neuesten pädagogischen Fortschritte und die aktuellsten Techniken und Verfahren der Ernährungsberatung 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 es sich so oft anschauen können, wie Sie möchten.



Interaktive Zusammenfassungen

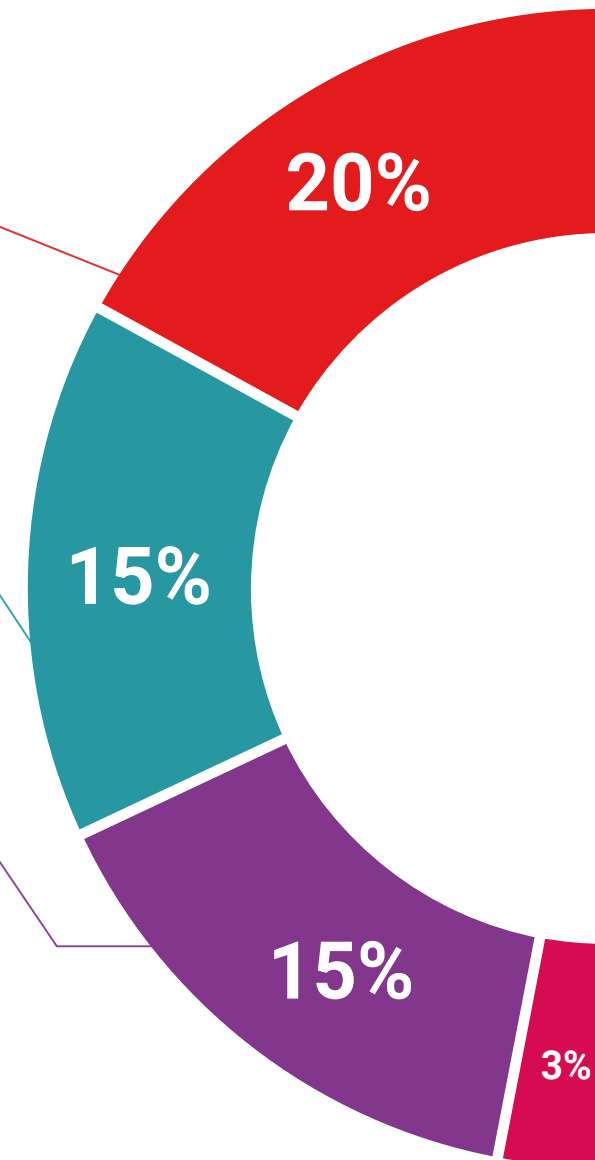
Das TECH-Team präsentiert die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, die Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu vertiefen.

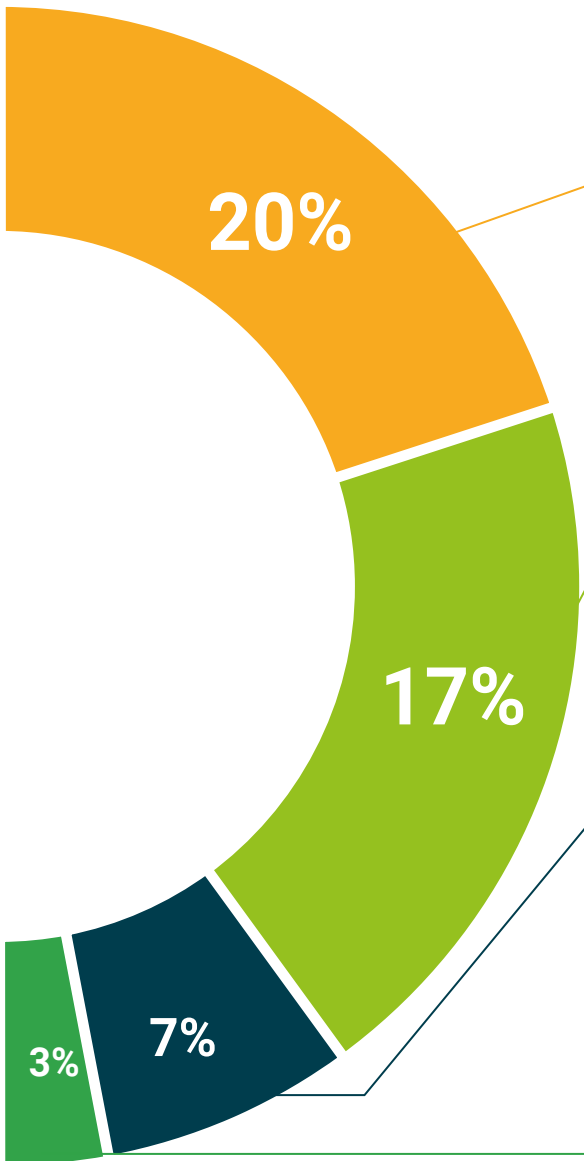
Dieses exklusive Schulungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "Europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



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 des Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass der Student überprüfen kann, wie er seine Ziele erreicht.



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 Universitätskurs in Biostatistische Analyse für Ernährungsgenomik 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 Hochschulabschluss ohne lästige Reisen oder Formalitäten”

Dieser **Universitätskurs in Biostatistische Analyse für Ernährungsgenomik** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche 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 Biostatistische Analyse für Ernährungsgenomik**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **150 Std.**



zukunft

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

tech technologische
universität

Universitätskurs

Biostatistische Analyse für
Ernährungsgenomik

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

Universitätskurs

Biostatistische Analyse
für Ernährungsgenomik

