

Universitätskurs

Chemische Analyse von Lebensmitteln





Universitätskurs Chemische Analyse von Lebensmitteln

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

Internetzugang: www.techtitude.com/de/ernahrung/universitatskurs/chemische-analyse-lebensmitteln

Index

01

Präsentation

Seite 4

02

Ziele

Seite 8

03

Struktur und Inhalt

Seite 12

04

Methodik

Seite 16

05

Qualifizierung

Seite 24

01

Präsentation

Die chemische Analyse von Lebensmitteln ist von entscheidender Bedeutung, um die Qualität und Sicherheit der täglich verzehrten Produkte zu gewährleisten. Daher müssen die Fachleute im Lebensmittelbereich in diesen Techniken und Methoden qualifiziert sein, um die Zusammensetzung der einzelnen Zubereitungen beurteilen und ihre Nährstoffe, Vitamine, Mineralien und Verunreinigungen bewerten zu können. Darüber hinaus sind diese Verfahren und Fähigkeiten für die Verbesserung von Produktionslinien unerlässlich. In diesem Zusammenhang bietet TECH diesen Studiengang an, in dem sich die Studenten mit all diesen Aspekten auf ganzheitliche Weise befassen und erste Fähigkeiten für deren Anwendung entwickeln. Und das alles über eine 100%ige interaktive Online-Bildungsplattform, ohne festen Zeitplan für das Studium.





“

TECH bildet Sie in der Anwendung immunochemischer und genetischer Techniken in der Lebensmittelanalyse fort durch dieses vollständige 100%ige Online-Programm”

Die Gewährleistung der Qualität und Sicherheit von Lebensmitteln ist unerlässlich, um Krankheiten, Lebensmittelvergiftungen und andere Beschwerden zu vermeiden. Die Fachleute in diesem Sektor müssen die fortschrittlichsten Techniken und Methoden in diesem Bereich beherrschen, um mögliche Verunreinigungen und Betrug in verpackten Lebensmitteln zu erkennen. Auf diese Weise wird das Vertrauen der Verbraucher in die Erzeuger gestärkt und alle relevanten Schritte in jeder Linie sichergestellt.

In diesem Zusammenhang bietet TECH diesen Universitätskurs an, der Analysen von der Probenahme und -vorbereitung bis zur Bestimmung von Nährstoffen, Vitaminen, anorganischen Elementen und toxischen Verbindungen umfasst. Darüber hinaus werden immunochemische und genetische Techniken und ihre Anwendung in der Lebensmittelanalyse erörtert.

So vermittelt der Lehrplan den Fachleuten alle Kompetenzen, um Risiken und Lebensmittelvergiftungen zu vermeiden. Und das alles über eine innovative, 100%ige Online- und interaktive Inhaltsplattform, die keinen vordefinierten Zeitplänen folgt. Hier wird jeder Student die Möglichkeit haben, seine Fortschritte selbst zu steuern, und zwar auf individuelle Weise.

Gleichzeitig werden in diesem digitalen Raum multimediale Materialien wie Videos und Infografiken zu sehen sein. Die Studenten lernen die Inhalte in verschiedenen Formaten kennen und vertiefen ihre Anwendung in der realen Welt mit Hilfe der innovativen *Relearning*-Methode.

Dieser **Universitätskurs in Chemische Analyse von Lebensmitteln** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ◆ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für die chemische Analyse von Lebensmitteln 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



Erwerben Sie wesentliche Kompetenzen und spezialisieren Sie sich auf die chemische Analyse von Produkten für den Lebensmittelsektor mit den multimedialen Materialien, die TECH in diesem Studiengang anbietet“

“

Mit diesem Programm beherrschen Sie die Techniken zum Aufspüren von möglichen Verunreinigungen und Lebensmittelbetrug”

Zu den Dozenten des Programms gehören Experten aus der Branche, die ihre Erfahrungen aus ihrer Arbeit in diese Fortbildung 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.

Mit diesem Universitätskurs werden Sie in der Lage sein, Lebensmittelvergiftungen zu vermeiden und den Nährstoffgehalt eines Produkts richtig einzuschätzen.

Die innovativsten Inhalte und die beste Lernmethodik stehen Ihnen in diesem Studiengang zur Verfügung, um Ihre Karriere auf die höchste Stufe zu heben.



02 Ziele

Das Hauptziel des Universitätskurses in Chemische Analyse von Lebensmitteln ist es, die Studenten in den fortschrittlichsten Techniken und Methoden für die chemische Analyse von Lebensmitteln weiterzubilden. Das Programm soll ein erweitertes Verständnis der grundlegenden Prinzipien der chemischen Analyse sowie der in der Lebensmittelindustrie verwendeten Analysetechniken und -geräte vermitteln. Nach Abschluss des Universitätskurses werden die Studenten in der Lage sein, hochwertige Methoden zur Verbesserung von Produktionsdesigns anzuwenden.



“

Durch eine 100%ige Online- und interaktive Plattform werden Sie grundlegende Kenntnisse über die Erforschung natürlicher Ressourcen in der Lebensmittelproduktion erwerben”



Allgemeine Ziele

- ◆ Identifizieren und Verstehen der Biologie als eine experimentelle Wissenschaft durch die Anwendung der wissenschaftlichen Methode
- ◆ Erläutern der Grundkenntnisse und deren Anwendung auf das Bevölkerungswachstum und die nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen
- ◆ Zusammenarbeiten mit dem Verbraucherschutz im Rahmen der Lebensmittelsicherheit

“

In diesem Studiengang werden Sie sich eingehend mit den physikalisch-chemischen, sensorischen und ernährungsphysiologischen Eigenschaften von Lebensmitteln, ihrem Einfluss auf die Verarbeitung und die Qualität des Endprodukts befassen”





Spezifische Ziele

- ◆ Analysieren der Grundlagen der chemischen Analyse von Lebensmitteln sowie der Grundlagen elektrophoretischer, immunochemischer, enzymatischer und genetischer Techniken und deren Anwendung in der Prozess- und Produktkontrolle
- ◆ Identifizieren und Auswählen des am besten geeigneten Analyseverfahrens für die Bestimmung eines Analyten in einem Lebensmittel in Abhängigkeit von seiner Matrix und Konzentration sowie der Verarbeitung, der es unterzogen wurde
- ◆ Interpretieren von Daten und Diagrammen, die aus chemischen, elektrophoretischen, immunochemischen, enzymatischen und genetischen Analysen stammen, und Lösen von daraus resultierenden rechnerischen Problemen
- ◆ Beschreiben der einzelnen Schritte, die zu einem Analyseverfahren gehören
- ◆ Durchführen und Begründen der Berechnungen, die zur Bestimmung der Endkonzentration verschiedener Analyten erforderlich sind
- ◆ Erstellen eines Projektes in Teamarbeit, in dem die chemischen Analysen, die an einem bestimmten Rohstoff unter Berücksichtigung rechtlicher, technologischer und kommerzieller Kriterien durchgeführt werden müssen, detailliert beschrieben werden
- ◆ Bestimmen der physikalisch-chemischen, sensorischen und ernährungsphysiologischen Eigenschaften von Lebensmitteln, ihres Einflusses auf die Verarbeitung und die Qualität des Endprodukts
- ◆ Formulieren neuartiger Lebensmittel durch Auswahl der am besten geeigneten Zutaten, Zusatzstoffe und Behandlungen, um sichere, nahrhafte und für den Verbraucher ansprechende Produkte herzustellen

03

Struktur und Inhalt

Dieser Universitätskurs ist außergewöhnlich, da er eine vollständige Qualifikation in den fortschrittlichsten Techniken und Methoden für die chemische Analyse von Lebensmitteln bietet. Die Inhalte reichen von der Probenahme und Probenvorbereitung bis zur Bestimmung von Nährstoffen, Vitaminen, anorganischen Elementen und toxischen Verbindungen. Darüber hinaus befasst sich das Programm mit immunochemischen und genetischen Techniken und deren Anwendung in der Lebensmittelanalyse. So garantiert dieser akademische Weg seinen Studenten die notwendigen Fähigkeiten, um die Sicherheit und Qualität von Lebensmitteln im Rahmen einer sich ständig weiterentwickelnden Disziplin zu gewährleisten.





“

Die von TECH in diesem Studiengang angewandten Lehrmethoden werden Sie darauf vorbereiten, die wichtigsten Herausforderungen Ihrer beruflichen Praxis zu meistern”

Modul 1. Chemische Analyse von Lebensmitteln

- 1.1. Einführung in die chemische Analyse
 - 1.1.1. Bedeutung der chemischen Analyse von Lebensmitteln
 - 1.1.2. Allgemeine Kriterien für die Auswahl von Methoden für die chemische Analyse von Lebensmitteln
 - 1.1.3. Empfohlene Datenbanken
- 1.2. Probenentnahme und -aufbereitung
 - 1.2.1. Probenahme und Auswahl der Probenahmeverfahren
 - 1.2.2. Vorbereitung der Probe
 - 1.2.3. Homogenisierung: Trockene und feuchte feste Proben
 - 1.2.3.1. Ausrüstung für die Homogenisierung
 - 1.2.4. Enzymatische und chemische Behandlung der Probe
 - 1.2.5. Konservierung und Lagerung von Proben: Verpackungsarten
 - 1.2.6. Inaktivierung von Enzymen
 - 1.2.7. Schutz vor bakteriellem Wachstum und Kontamination
- 1.3. Bestimmung von Feuchtigkeit und Asche
 - 1.3.1. Bestimmung der Luftfeuchtigkeit
 - 1.3.1.1. Trocknungsverfahren: Darren und Halogentrocknung
 - 1.3.1.2. Infrarot-Trocknung
 - 1.3.1.3. Trocknen in der Mikrowelle
 - 1.3.2. Destillationsverfahren
 - 1.3.3. Chemische Methode: Karl Fischer
 - 1.3.4. Physikalische und elektrische Methoden
 - 1.3.5. Refraktometrie
 - 1.3.6. Kryoskopie
 - 1.3.7. Spektroskopische Methoden
 - 1.3.8. Bestimmung der Asche
 - 1.3.9. Trocken- und Nasskalzinierung



- 1.4. Lipid-Analyse
 - 1.4.1. Klassifizierung und Identifizierung von Lipiden
 - 1.4.2. Bestimmung des Lipidgehalts
 - 1.4.3. Methoden der Lösungsmittelextraktion:
 - 1.4.3.1. Soxlet-Methode
 - 1.4.3.2. Folch'sche Methode
 - 1.4.4. Lösungsmittelfreie Nassextraktionsverfahren
 - 1.4.5. Techniken zur Charakterisierung von Lipiden: Jod-Index
 - 1.4.6. Methoden zur Bestimmung von Lipidfraktionen
 - 1.4.6.1. Bestimmung des Fettsäureprofils
 - 1.4.6.2. Bestimmung von Cholesterin und Gesamtsterolen
 - 1.4.6.3. Bestimmung des Grades der Lipolyse
 - 1.4.7. Säure-Index
 - 1.4.8. Bestimmung des Oxidationsgrades. Peroxidzahl
- 1.5. Analyse der Kohlenhydrate
 - 1.5.1. Klassifizierung und Bedeutung von Kohlenhydraten
 - 1.5.2. Bestimmung der Gesamtkohlenhydrate
 - 1.5.3. Bestimmung von reduzierenden Zuckern: Luff-Schoorl-Verfahren
 - 1.5.4. Bestimmung von Monosacchariden und Oligosacchariden
 - 1.5.5. Hochleistungsflüssigkeitschromatographie
 - 1.5.6. Enzymatische Methoden
 - 1.5.7. Physikalische Methoden: Polarimetrie, Refraktometrie
 - 1.5.8. Bestimmung der Stärke
 - 1.5.9. Grad der Verkleisterung und Retrogradation
- 1.6. Analyse von Proteinen und anderen Stickstoffverbindungen
 - 1.6.1. Methoden der Stickstoffbestimmung
 - 1.6.1.1. Kjeldahl-Methode
 - 1.6.1.2. Dumas-Methode
 - 1.6.2. Ultraviolette und infrarote Absorptionsmethoden
 - 1.6.3. Kolorimetrische Methoden: Biuret-Methode
 - 1.6.4. Bestimmung der Aminosäurezusammensetzung
 - 1.6.5. Bestimmung der ernährungsphysiologischen Qualität von Proteinen
 - 1.6.6. Bestimmung von Nitraten und Nitriten
- 1.7. Bestimmung von Vitaminen und anorganischen Elementen
 - 1.7.1. Bestimmung von Vitaminen
 - 1.7.2. Mikrobiologische Prüfung
 - 1.7.3. Chemische Methoden
 - 1.7.4. Volumetrische Methoden
 - 1.7.5. Fluorimetrische Methoden
 - 1.7.6. Bestimmung der anorganischen Elemente
 - 1.7.6.1. Bestimmung von Chloriden nach der Mohr'schen Methode
 - 1.7.6.2. Phosphorbestimmung durch Kolorimetrie
- 1.8. Immunchemische Verfahren: Grundlagen und Anwendungen in der Lebensmittelanalyse
 - 1.8.1. Monoklonale und polyklonale Antikörper
 - 1.8.2. Fällungstechniken
 - 1.8.3. Enzym-Immunoassay-Techniken: Sandwich-ELISA und kompetitiver ELISA
 - 1.8.4. Immunoaffinitätschromatographie
 - 1.8.5. Paramagnetische Nanosphären-Techniken
 - 1.8.6. Anwendungen immunchemischer Techniken in der Lebensmittelanalyse
- 1.9. Genetische Techniken: Grundlagen und Anwendungen in der Lebensmittelanalyse
 - 1.9.1. Extraktion von Nukleinsäure
 - 1.9.2. DNA- und RNA-Analyse: Southern und Northern Blot
 - 1.9.3. In-vitro-Amplifikation mittels Polymerase-Kettenreaktion (PCR)
 - 1.9.4. PCR in Echtzeit
 - 1.9.5. Anwendung genetischer Techniken in der Lebensmittelanalyse
- 1.10. Enzymatische Techniken: Grundlagen und Anwendungen in der Lebensmittelanalyse
 - 1.10.1. Kontinuierliche oder Endpunktbestimmung
 - 1.10.2. Methoden zur Messung der Enzymaktivität: Spektrophotometrie und Fluorimetrie
 - 1.10.3. Bestimmung von Lebensmittelbestandteilen: Zucker, Stärke, Cholesterin
 - 1.10.4. Bestimmung der Intensität von Wärmebehandlungen: Peroxidase, Lipoxygenase, alkalische Phosphatase
 - 1.10.5. Bestimmung der Aktivität von Enzymen von kommerziellem Interesse: α -Amylase, Lab

04 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.



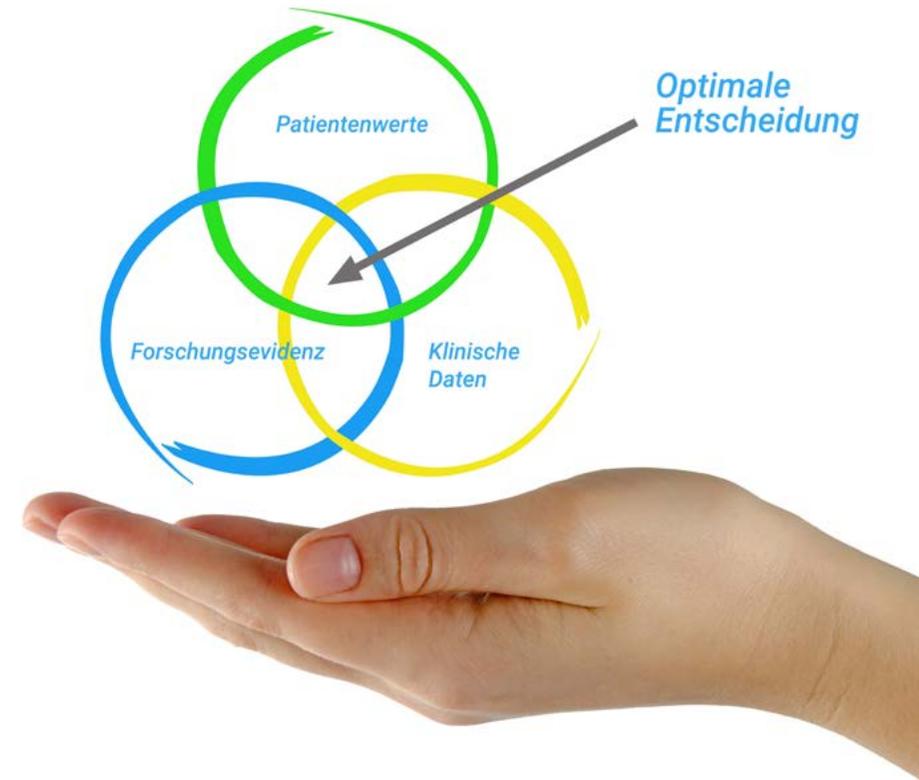
“

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.

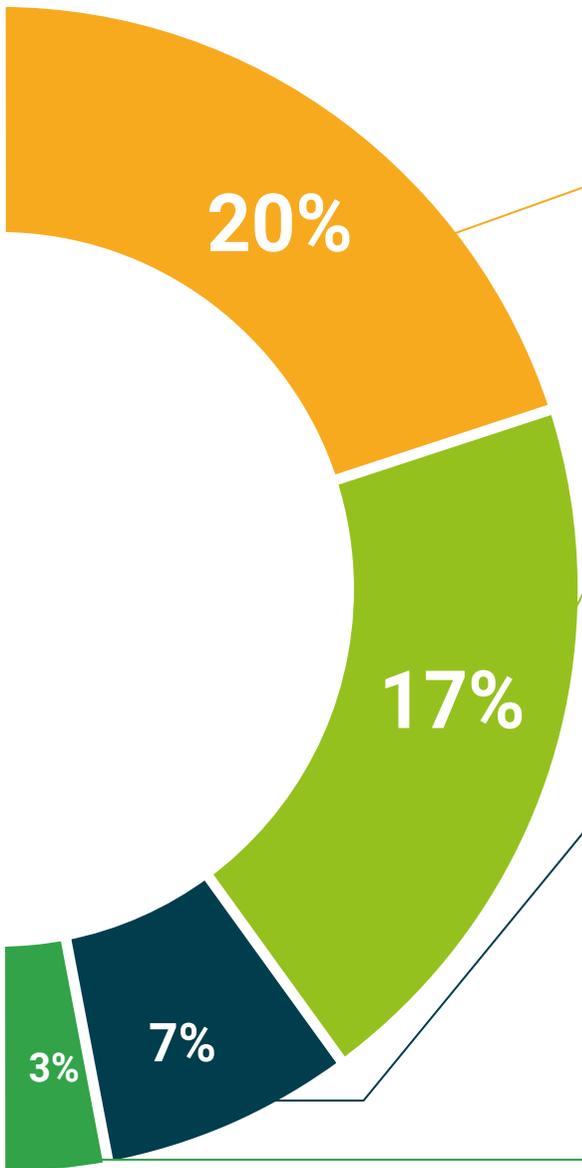
Dieses exklusive Schulungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "Europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



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.



05

Qualifizierung

Der Universitätskurs in Chemische Analyse von Lebensmitteln garantiert neben der strengsten und aktuellsten Ausbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Technologischen Universität ausgestellten Diplom.



“

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

Dieser **Universitätskurs in Chemische Analyse von Lebensmitteln** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt.

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

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

Titel: **Universitätskurs in Chemische Analyse von Lebensmitteln**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **150 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 institut
virtuelles Klassenzimmer

tech technologische
universität

Universitätskurs

Chemische Analyse
von Lebensmitteln

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

Universitätskurs

Chemische Analyse von Lebensmitteln

