

Universitätskurs

Verpackungs- und Konservierungstechniken
in der Lebensmittelindustrie



Universitätskurs

Verpackungs- und Konservierungstechniken in der Lebensmittelindustrie

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

Internetzugang: www.techtitute.com/de/ernahrung/universitatskurs/verpackungs-konservierungstechniken-lebensmittelindustrie

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

Angesichts der steigenden Nachfrage nach verarbeiteten Lebensmitteln besteht die Verpflichtung, die Qualität und Sicherheit dieser Produkte bis zum Erreichen des Verbrauchers zu gewährleisten, was diese Elemente zu einem integralen Bestandteil des Produktionsprozesses macht. Zu diesem Zweck wurden Verpackungs- und Konservierungstechniken in die Industrie integriert. Mit diesem akademischen Programm wird der Student in der Lage sein, sie vollständig zu beherrschen, da es einen Lehrplan hat, der sich auf die wichtigsten Operationen konzentriert, die diese Aspekte ermöglichen. Und das alles zu 100% online - ein Vorteil, der ihm eine bessere Zeiteinteilung ermöglicht.





“

Ein Universitätskurs für Fachleute, die ihr Wissen über Lebensmittelverpackungen und Konservierungstechniken erweitern möchten"

In der Lebensmittelindustrie ist die Verpackung und Konservierung von Lebensmitteln heutzutage ein entscheidender Aspekt, um die Sicherheit und Qualität von Lebensmitteln zu gewährleisten. Angesichts der weltweiten Nachfrage nach Lebensmitteln und des wachsenden Bewusstseins für die Bedeutung der Ernährung für die menschliche Gesundheit ist es daher unerlässlich, dass Fachleute in den Techniken ausgebildet werden, die bei der Herstellung dieser Produkte am häufigsten zum Einsatz kommen.

Das Ziel dieses Universitätskurses ist es daher, den Studenten die Kenntnisse und Fähigkeiten zu vermitteln, die sie benötigen, um die Prinzipien der Lebensmitteltechnologie und die verschiedenen Arten der Lebensmittelindustrie zu beherrschen, mit dem Ziel, Operationen durchzuführen, die sich auf die Lebensmittelproduktion konzentrieren. Sie werden auch die Möglichkeit haben, sich eingehend mit Verfahren zu befassen, die die Größe und Beschaffenheit von Kalkprodukten durch Wärmebehandlung verändern.

All dies wird durch die innovative Methode des Relearning ermöglicht, die es erlaubt, dieses Programm zu 100% online zu unterrichten, ein Vorteil, der es den Studenten ermöglicht, von jedem beliebigen Ort aus zu studieren und auf die multimedialen Ressourcen zuzugreifen, die rund um die Uhr auf dem virtuellen Campus zur Verfügung stehen, und zwar von dem mit dem Internet verbundenen Gerät aus, das ihren Bedürfnissen am besten entspricht. Darüber hinaus werden sie ihre Fähigkeiten zur Problemlösung durch die Analyse von Fallstudien verbessern, die sie in die Lage versetzen, eine reale Umgebung zu simulieren.

Dieser **Universitätskurs in Verpackungs- und Konservierungstechniken in der Lebensmittelindustrie** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die wichtigsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für Verpackungs- und Konservierungstechniken in der Lebensmittelindustrie 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



Wenn es Ihr Ziel ist, Spitzenleistungen zu erbringen, ist dieser Universitätskurs genau das Richtige für Sie. Beginnen Sie jetzt"

“

Die Verpackung eines Lebensmittels ist ebenso wichtig wie der Umgang mit dem Produkt. Erwerben Sie dieses Programm und entdecken Sie, wie Sie diese Aspekte meistern können"

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.

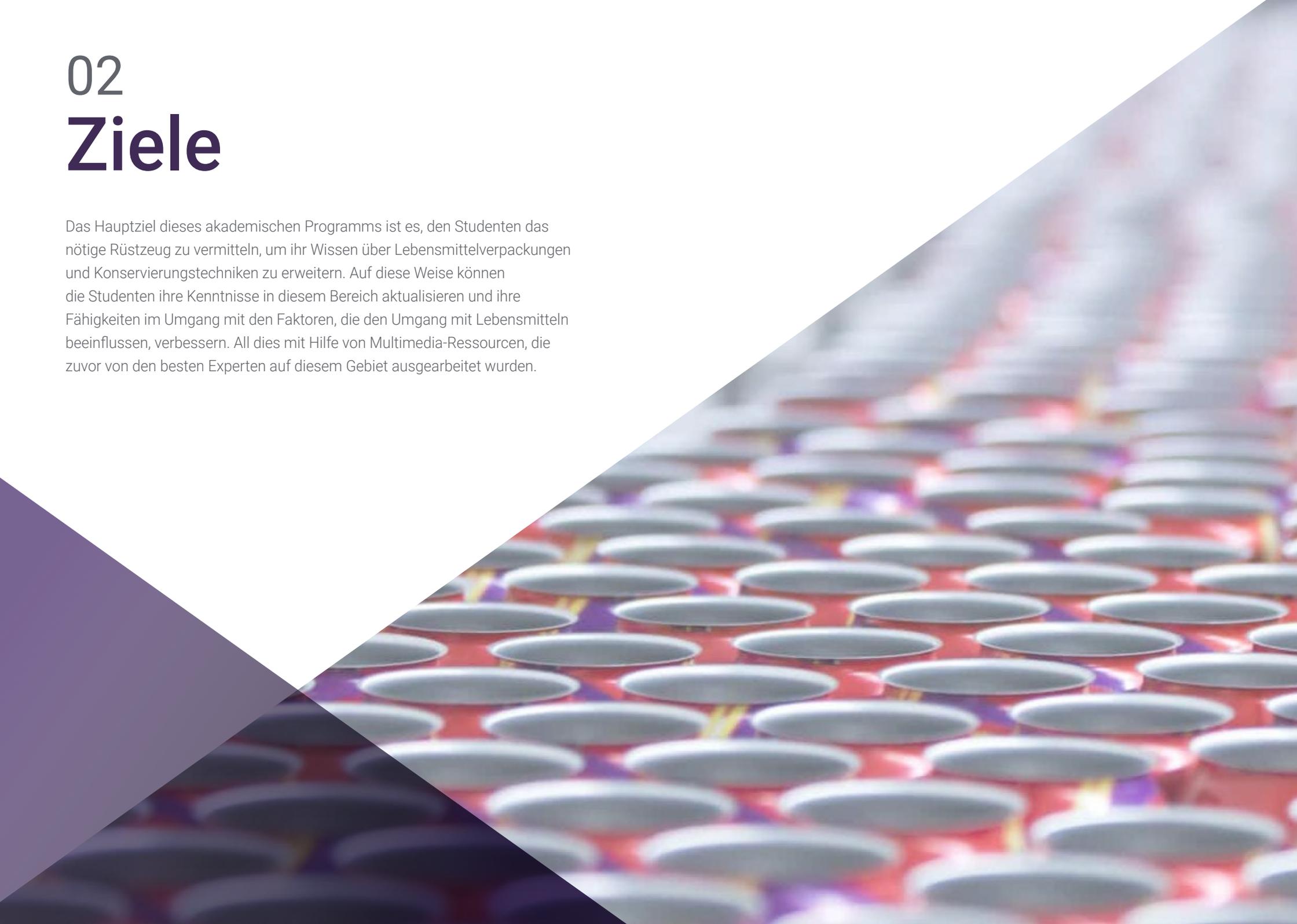
Fallstudien ermöglichen die Anwendung effektiverer Lösungen in realen Situationen.

Lernen Sie in Ihrem eigenen Tempo und von jedem beliebigen Ort aus, denn dieses Programm ist vollständig online.



02 Ziele

Das Hauptziel dieses akademischen Programms ist es, den Studenten das nötige Rüstzeug zu vermitteln, um ihr Wissen über Lebensmittelverpackungen und Konservierungstechniken zu erweitern. Auf diese Weise können die Studenten ihre Kenntnisse in diesem Bereich aktualisieren und ihre Fähigkeiten im Umgang mit den Faktoren, die den Umgang mit Lebensmitteln beeinflussen, verbessern. All dies mit Hilfe von Multimedia-Ressourcen, die zuvor von den besten Experten auf diesem Gebiet ausgearbeitet wurden.



“

Ein Universitätskurs, der es Ihnen ermöglichen wird, Nachhaltigkeitskriterien mit Konzepten der Lebensmittelsicherheit zu verbinden, um bessere Produkte zu erzeugen"



Allgemeine Ziele

- ◆ Kennenlernen des Einflusses, den die Verfahrenstechnik in den letzten Jahren auf die Produktion und Herstellung von Lebensmitteln hatte
- ◆ Identifizieren der wichtigsten Qualitätsprozesse, denen Lebensmittel unterworfen sind
- ◆ Anwenden von Kenntnissen der Lebensmittelchemie in Diätetik und Ernährung
- ◆ Erkennen des Einflusses der Bromatologie und damit verbundener Aspekte auf die qualitative und quantitative Zusammensetzung von Lebensmitteln
- ◆ Analysieren neuer Technologien und ihres Beitrags zum Lebensmittelproduktionsprozess





Spezifische Ziele

- ◆ Kennen und Einordnen der in der Lebensmittelindustrie angewandten Verfahren zur Zubereitung, Konservierung, Verpackung, Lagerung und zum Transport von Lebensmitteln
- ◆ Bestimmen der am besten geeigneten Methoden zur Lebensmittelkonservierung je nach Art des Lebensmittels und der gewünschten Qualitätsstufe
- ◆ Kennen und Verstehen der Funktionsweise der wichtigsten Geräte, die für die Konservierung und Verarbeitung von Lebensmitteln verwendet werden
- ◆ Erkennen und Einnehmen einer kritischen Haltung gegenüber aktuellen und zukünftigen Technologien und die Fähigkeit, zu argumentieren und begründete Entscheidungen zu treffen
- ◆ Wissen, wie Kriterien der ökologischen Nachhaltigkeit auf die in der Lebensmittelindustrie angewandten Verfahren angewendet werden können



TECH garantiert, dass alle Kenntnisse, die Sie in diesem Programm erwerben, sofort in einem Arbeitsumfeld umgesetzt werden können"

03

Struktur und Inhalt

Der Lehrplan dieses Universitätskurses wurde von Fachleuten aus dem Bereich Ernährung entwickelt. Dadurch werden die Studenten die Möglichkeit haben, spezialisiertes und aktuelles Wissen über die fortschrittlichsten Techniken zu erwerben, mit denen die ernährungsphysiologischen Eigenschaften eines Lebensmittels erhalten werden können. Darüber hinaus lernen sie die in der Lebensmittelverpackungsindustrie am häufigsten eingesetzten Verfahren kennen, mit dem Ziel, die gesamte Produktionskette zu beherrschen.





“

Die Haltbarmachung von Lebensmitteln ist ein wesentlicher Prozess in der Lebensmittelproduktion, und dieser Lehrplan wird Sie in die Lage versetzen, die besten Techniken für die korrekte Durchführung dieser Tätigkeit zu beherrschen”

Modul 1. Lebensmittelverarbeitung und -konservierung

- 1.1. Einführung in die Lebensmitteltechnologie
 - 1.1.1. Historische Entwicklung der Lebensmitteltechnologie
 - 1.1.2. Zielsetzungen der Lebensmitteltechnologie
 - 1.1.3. Ursachen für den Verderb von Lebensmitteln
 - 1.1.3.1. Mechanismen des Lebensmittelverderbs
 - 1.1.3.2. Faktoren, die für den Verderb von Lebensmitteln verantwortlich sind
- 1.2. Lebensmittelindustrie
 - 1.2.1. Der Agrar- und Ernährungssektor
 - 1.2.2. Arten von Industrien
 - 1.2.3. Prozesse und Arbeitseinheiten
 - 1.2.4. Flussdiagramme in der Lebensmittelindustrie: Beispiele
- 1.3. Tätigkeiten in der Lebensmittelindustrie
 - 1.3.1. Verpackung von Rohstoffen
 - 1.3.1.1. Annahme, Sortierung, Auswahl und Transport
 - 1.3.1.2. Abtrennung des essbaren Teils
 - 1.3.2. Veränderung der Größe und Zerkleinerung von festen Lebensmitteln
 - 1.3.3. Verringerung der Größe von flüssigen Lebensmitteln
 - 1.3.4. Flockung und Homogenisierung: Mischen und Formgebung
- 1.4. Trennungsoptionen
 - 1.4.1. Siebung und Pressung
 - 1.4.2. Trennung durch Membranen
 - 1.4.3. Extraktion: Kristallisation
 - 1.4.4. Ausrüstung und Anwendungen in der Lebensmittelindustrie
- 1.5. Änderungen der Textur
 - 1.5.1. Gelierung
 - 1.5.2. Texturierung
 - 1.5.3. Extrusion
 - 1.5.4. Anwendungen in der Lebensmittelindustrie





- 1.6. Grundlagen der Lebensmittelkonservierung
 - 1.6.1. Beschreibung von Konserven und Halbkonserven
 - 1.6.2. Relevante Mikroorganismen und Enzyme
 - 1.6.3. Auswirkungen von Hitze auf Enzyme
 - 1.6.4. Mechanismen der Thermoresistenz von Mikroorganismen
- 1.7. Berechnung und Anpassung der Wärmebehandlung
 - 1.7.1. Konzept des Risikos
 - 1.7.2. Sterilisationszeit (F-Wert)
 - 1.7.3. Auswirkungen der Lebensmittelverarbeitung
 - 1.7.4. Letalitätswert (L-Wert)
 - 1.7.5. Validierung der angewandten Wärmebehandlung
- 1.8. Wärmebehandlungsanlagen und ihre Anwendung
 - 1.8.1. Diskontinuierliche Pasteurisierungs- und Sterilisierungsanlagen für verpackte Lebensmittel
 - 1.8.2. Kontinuierliche Pasteurisierungs- und Sterilisierungsanlagen für unverpackte Lebensmittel
 - 1.8.3. Aseptische Verarbeitung und Verpackung
 - 1.8.4. Anwendung von Wärmebehandlungen in der Lebensmittelindustrie
- 1.9. Unterdrückung der Wasseraktivität
 - 1.9.1. Physikalisch-chemische Eigenschaften von Wasser
 - 1.9.1.1. Wechselwirkung von Wasser mit anderen Lebensmittelbestandteilen
 - 1.9.1.2. Konzept der Wasseraktivität. Sorptionsisothermen
 - 1.9.2. Einfluss der Wasseraktivität auf die Verderbnismechanismen von Lebensmitteln
 - 1.9.3. Gründe und Ziele der Dehydrierung
 - 1.9.4. Allgemeine Merkmale von Trocknungsanlagen
 - 1.9.5. Klassifizierung: Gefriertrocknung und osmotische Dehydrierung
- 1.10. Konservierung durch Konzentration
 - 1.10.1. Konzentration von Lebensmitteln
 - 1.10.2. Phänomen der Verdunstung
 - 1.10.3. Grad der Konzentration
 - 1.10.4. Konzentration mit mehrfacher Wirkung. Arten von Verdampfern
 - 1.10.5. Aroma-Rückgewinnung
 - 1.10.6. Kryokonzentration
 - 1.10.7. Umkehrosmose

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

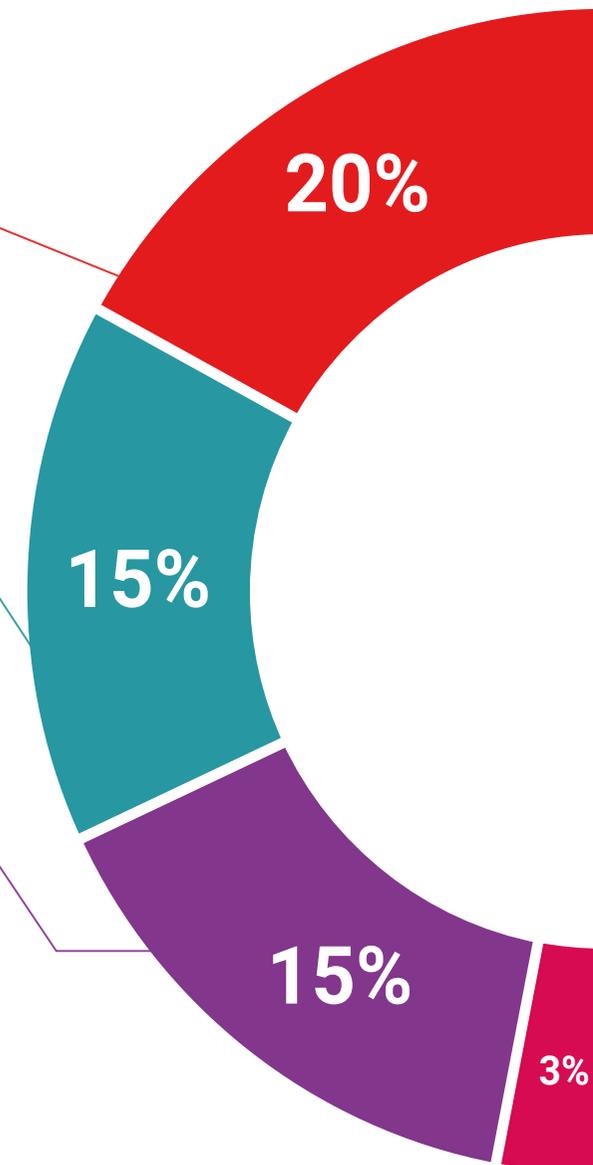
Das TECH-Team präsentiert die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, die Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu vertiefen.

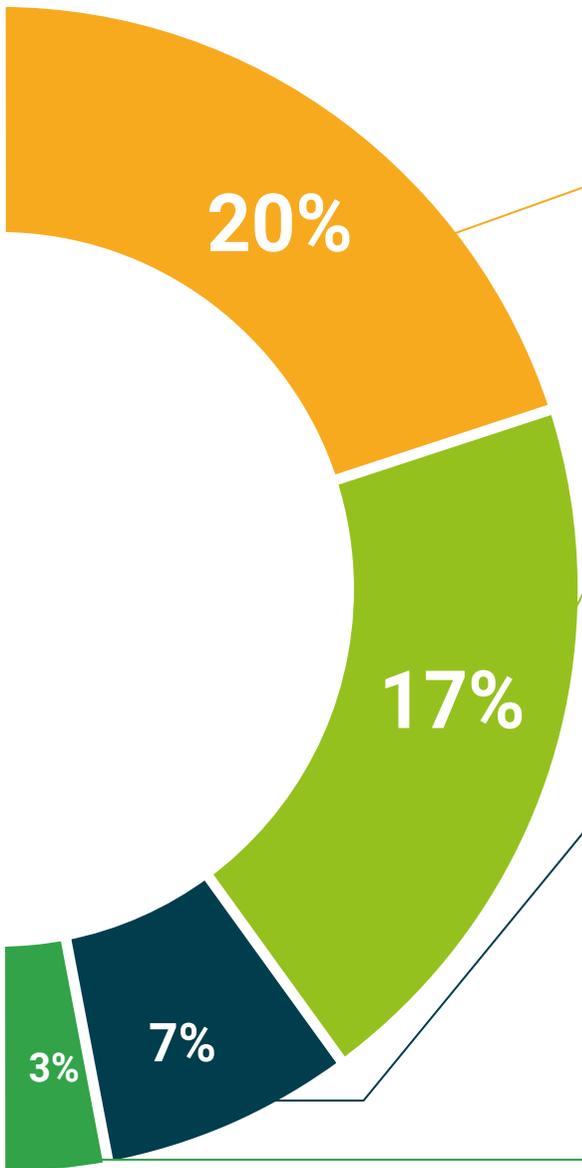
Dieses exklusive Schulungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "Europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



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 Verpackungs- und Konservierungstechniken in der Lebensmittelindustrie garantiert neben der präzisesten und aktuellsten Fortbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Technologischen Universität ausgestellten Diplom.



“

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

Dieser **Universitätskurs in Verpackungs- und Konservierungstechniken in der Lebensmittelindustrie** 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 Verpackungs- und Konservierungstechniken in der Lebensmittelindustrie**

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.



Universitätskurs

Verpackungs- und Konservierungstechniken
in der Lebensmittelindustrie

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

Universitätskurs

Verpackungs- und Konservierungstechniken
in der Lebensmittelindustrie