

Universitätsexperte

Entwicklung und Durchführung
von FuEul-Projekten in der
Lebensmittelbranche





Universitätsexperte

Entwicklung und Durchführung
von FuEu-Projekten in der
Lebensmittelbranche

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: www.techtitute.com/de/ernahrung/spezialisierung/spezialisierung-entwicklung-durchfuhrung-fueui-projekten-lebensmittelbranche

Index

01

Präsentation

Seite 4

02

Ziele

Seite 8

03

Kursleitung

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

Seite 18

05

Methodik

Seite 24

06

Qualifizierung

Seite 32

01

Präsentation

Dieses Programm befasst sich mit FuEul-Systemen für die Entwicklung neuer Lebensmittel und Zutaten für Ernährungswissenschaftler, da die Innovation im Lebensmittelsektor boomt. Neue Produkte und Lebensmittel, die uns helfen, ein gesünderes Leben zu führen, werden immer häufiger angeboten, aber alle Prozesse müssen gut verstanden werden, um alle Gesundheitsgarantien zu erfüllen. Darüber hinaus werden die finanziellen Unterstützungssysteme für die Durchführung der Projekte, die rechtlichen Bedingungen und insbesondere die Methodik für die Durchführung der Projekte in Bezug auf Planung, Verfügbarkeit von Ressourcen, Kontrolle und Überwachung festgelegt. Es handelt sich um eine innovative und umfassende Qualifikation, die die Karriere von Ernährungswissenschaftlern fördern wird.





“

Die neuesten Informationen über die Entwicklung und Durchführung von Lebensmittelprojekten sind in diesem umfassenden Universitatsexperten von Tech zusammengefasst"

Dieser universitäre Experte stellt FuEul-Systeme für die Entwicklung neuer Lebensmittel und Zutaten in verschiedenen Sektoren der Lebensmittelindustrie vor, die neue Technologien, neue Prozesse und immer spezifischere und an die Eigenschaften neuer Lebensmittel angepasste Systeme der Lebensmittelsicherheit erfordern. Darüber hinaus werden die aktuellen Forschungs- und Entwicklungssysteme für die Konzeption und Verwendung neuer Zutaten erläutert, wobei die Bedeutung der Aufrechterhaltung der Lebensmittelsicherheit dieser Zutaten und der Lebensmittel, in denen sie verwendet werden, besonders hervorgehoben wird.

Andererseits werden die wirtschaftlichen Unterstützungssysteme für die Durchführung von Projekten, die rechtlichen Bedingungen und vor allem die Methodik für die Durchführung der Projekte in Bezug auf Planung, Verfügbarkeit von Ressourcen, Kontrolle und Überwachung definiert.

Die Anpassung an die Projektarbeit im Lebensmittelbereich ist von großer Bedeutung für die Umsetzung von Innovationen, die Entwicklung neuer Produkte oder die Verbesserung der Bedingungen für die Lebensmittelsicherheit und die Nutzung der verwendeten Lebensmittel und Zutaten. Aus diesem Grund ist in dieser Fortbildung ein spezieller Bereich für dieses Thema vorgesehen.

Der Universitätsexperte in Entwicklung und Durchführung von FuEul-Projekten in der Lebensmittelbranche der TECH Technologischen Universität ist das vollständigste Aufbaustudium, das derzeit an Universitäten angeboten wird, da es auf das umfassende Management der Lebensmittelsicherheit abzielt.

Die Dozenten dieses Universitätsexperten sind Universitätsprofessoren und Fachleute aus verschiedenen Disziplinen der Primärproduktion, der Anwendung analytischer und instrumenteller Techniken zur Qualitätskontrolle, der Verhinderung von unbeabsichtigter Kontamination, vorsätzlicher Kontamination und Betrug, der Regulierungssysteme zur Zertifizierung der Lebensmittelsicherheit (*Food Safety/Food Integrity*) und der Rückverfolgbarkeit (*Food Defence und Food Fraud/Food Authenticity*). Sie sind Experten für Lebensmittelgesetze und -verordnungen zu Qualität und Sicherheit, für die Validierung von Methoden und Prozessen, für die Digitalisierung des Qualitätsmanagements, für die Forschung und Entwicklung neuer Lebensmittel und schließlich für die Koordination und Durchführung von FuEul-Projekten. Fachleute, die auf das jeweilige Thema spezialisiert sind, haben dieses Programm mit dem Ziel entwickelt, den zukünftigen Ernährungsexperten in diesem Bereich erfolgreich weiterzubilden.

Dieser **Universitätsexperte in Entwicklung und Durchführung von FuEul-Projekten in der Lebensmittelbranche** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die wichtigsten Merkmale sind:

- Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für Lebensmittelsicherheit auf Ernährungsebene vorgestellt werden
- Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt des Universitätsexperten liefert wissenschaftliche und praktische Informationen zu den Disziplinen, die für die berufliche Praxis unerlässlich sind.
- Neues zur Entwicklung und Durchführung von FuEul-Projekten in der Lebensmittelbranche
- Er enthält praktische Übungen in denen der Selbstbewertungsprozess durchgeführt werden kann um das Lernen zu verbessern
- Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden bei der Entwicklung und Durchführung von FuEul-Projekten in der Lebensmittelbranche
- 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



Tech bietet Ihnen einen innovativen Lehrplan mit den vollständigsten und aktuellsten theoretischen und praktischen Inhalten, die derzeit auf dem Markt erhältlich sind"

“

Investieren Sie in Ihre Zukunft mit diesem Universitätsexperten in Entwicklung und Durchführung von FuEul-Projekten in der Lebensmittelbranche"

Das Dozententeam besteht aus Experten aus der Lebensmittelbranche, die auf FuEul-Projekte ausgerichtet sind und ihre Berufserfahrung in dieses Programm einbringen, sowie aus renommierten Fachleuten aus führenden Unternehmen und angesehenen Universitäten, die dem Ernährungswissenschaftler eine globale und gemeinsame Vision vermitteln.

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 das Training in realen Situationen ausgerichtet ist.

Das Konzept dieses Programms konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem die Fachleute versuchen werden, die verschiedenen Situationen aus der beruflichen Praxis zu lösen, die während des akademischen Kurses auftreten. Dabei wird die Fachkraft von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt werden, das von renommierten und erfahrenen Experten für Ernährung entwickelt wurde.

Mit diesem Universitätsexperten ist es möglich, zucker- und fettarme Produkte mit Geschmack zu entwickeln.

Informieren Sie sich über die neuesten Trends in Forschung, Entwicklung und Innovation bei neuen Lebensmittelzutaten pflanzlichen und tierischen Ursprungs.



02 Ziele

Der Universitätslehrgang für die Entwicklung und Durchführung von FuEul-Projekten in der Lebensmittelindustrie soll den Fachleuten die neuesten und innovativsten Fortschritte in diesem Sektor sowie alle erforderlichen Informationen zur Verfügung stellen. Durch theoretische und praktische Inhalte, die von Fachleuten aus diesem Bereich entwickelt wurden, können Ernährungswissenschaftler ihre Kenntnisse vertiefen und sich die notwendigen Werkzeuge aneignen, um ihre berufliche Laufbahn auf diesen speziellen Bereich auszurichten. Im Rahmen dieses Universitätsexperten werden die wichtigsten Interventionen des Spezialisten im Bereich der Lebensmittelsicherheit behandelt, was es ihm ermöglicht, seine Kompetenzen zu vervollkommen und zu verbessern, mit der Gewissheit, dass er die festgelegten Protokolle befolgt.



“

*Konzentrieren Sie sich auf
Ihre berufliche Zukunft und
machen Sie sich mit TECH
fit für den Erfolg"*



Allgemeine Ziele

- Analysieren der Grundsätze des Lebensmittelrechts auf nationaler und internationaler Ebene und seiner Entwicklung bis zum heutigen Tag
- Analysieren der lebensmittelrechtlichen Kompetenzen, um die entsprechenden Funktionen in der Lebensmittelindustrie ausüben zu können
- Bewerten der Verfahren und Wirkungsmechanismen der Lebensmittelindustrie
- Erarbeiten der Grundlagen für die Anwendung von Rechtsvorschriften auf die Entwicklung von Produkten der Lebensmittelindustrie
- Einrichten von FuEul-Systemen, die die Entwicklung neuer Lebensmittel und Zutaten ermöglichen, insbesondere in Fragen der Lebensmittelsicherheit, damit sie sich mit Forschung, Entwicklung und Innovation in diesem Bereich befassen können
- Entwickeln von Kenntnissen, die eine Grundlage oder Gelegenheit für die Entwicklung und/oder Anwendung von Ideen in einem Forschungskontext bieten, einschließlich Überlegungen zu den Verantwortlichkeiten im Zusammenhang mit der Anwendung ihrer Entwicklungen
- Ermitteln der Funktionsweise von FuEul-Systemen im Bereich der Entwicklung neuer Produkte und Verfahren im Lebensmittelbereich
- Analysieren des FuEul-Systems und des Einsatzes von Instrumenten zur Planung, Verwaltung, Bewertung, zum Schutz der Ergebnisse und zur Verbreitung von FuEul im Lebensmittelbereich
- Erarbeiten von Kenntnissen, die eine Grundlage oder Gelegenheit für die Entwicklung und/oder Umsetzung von Ideen bieten, in einem Forschungs- und Entwicklungskontext, der es ermöglicht, die Ergebnisse in den produktiven Sektor zu übertragen





Spezifische Ziele

Modul 1. Lebensmittelrecht sowie Qualitäts- und Sicherheitsvorschriften

- Definieren der Grundlagen des Lebensmittelrechts
- Beschreiben und Entwickeln der wichtigsten internationalen, europäischen und nationalen Einrichtungen im Bereich der Lebensmittelsicherheit und Bestimmung ihrer Zuständigkeiten
- Analysieren der Lebensmittelsicherheitspolitik im europäischen und spanischen Rahmen
- Beschreiben der Grundsätze, Anforderungen und Maßnahmen des Lebensmittelrechts
- Skizzieren des europäischen Rechtsrahmens zur Regulierung der Lebensmittelindustrie
- Identifizieren und Definieren der Haftung der an der Lebensmittelkette Beteiligten
- Klassifizieren der Arten von Haftung und Verstößen im Bereich der Lebensmittelsicherheit
- Entwickeln der Kriterien für horizontale Rechtsvorschriften in Spanien
- Entwickeln der Kriterien für vertikale Rechtsvorschriften in Spanien

Modul 2. FuEul von neuartigen Lebensmitteln und Zutaten

- Ermitteln der neuen Trends in der Lebensmitteltechnologie, die zur Entwicklung einer Forschungslinie und zur Einführung neuer Produkte auf dem Markt führen
- Erarbeiten der Grundlagen der innovativsten Technologien, die Forschungs- und Entwicklungsarbeit erfordern, um ihr Potenzial für die Herstellung neuer Lebensmittel und Zutaten zu verstehen
- Entwerfen von Forschungs- und Entwicklungsprotokollen für die Einbindung funktioneller Zutaten in ein Grundnahrungsmittel unter Berücksichtigung ihrer techno-funktionellen Eigenschaften sowie des technologischen Prozesses ihrer Herstellung

- Zusammenstellen neuer Trends in der Lebensmitteltechnologie, die zur Entwicklung einer Forschungslinie und zur Einführung neuer Produkte auf dem Markt führen
- Anwenden von Forschungs- und Entwicklungsmethoden zur Bewertung der Funktionalität, Bioverfügbarkeit und Biozugänglichkeit von neuartigen Lebensmitteln und Zutaten

Modul 3. Zertifizierungen zur Lebensmittelsicherheit für die Lebensmittelindustrie

- Einrichten von FuEul-Systemen, die die Entwicklung neuartiger Lebensmittel und Zutaten ermöglichen, insbesondere in Fragen der Lebensmittelsicherheit, damit sie sich mit Forschung, Entwicklung und Innovation in diesem Bereich befassen können
- Zusammenstellen von Finanzierungsquellen für FuEul-Aktivitäten bei der Entwicklung neuartiger Lebensmittelprodukte, um verschiedene Innovationsstrategien in der Lebensmittelindustrie zu berücksichtigen
- Analysieren der Möglichkeiten des Zugangs zu öffentlichen und privaten Informationsquellen im wissenschaftlich-technischen, wirtschaftlichen und rechtlichen Bereich für die Planung eines FuEul-Projekts
- Entwickeln von Methoden für die Projektplanung und -verwaltung, Vorlage von Kontrollberichten und Überwachung der Ergebnisse
- Bewerten der Technologietransfersysteme, die den Transfer von FuEul-Ergebnissen in das produktive Umfeld ermöglichen
- Analysieren der Durchführung der Projekte nach Abschluss der Dokumentationsphase

03

Kursleitung

Zu den Dozenten des Programms gehören führende Experten aus dem Lebensmittelsektor, die sich mit der Entwicklung und Durchführung von FuEul-Projekten im Bereich Lebensmittel befassen und Ihnen ihr Wissen und ihre Erfahrung zur Verfügung stellen, um Ihre tägliche Arbeit zu bereichern. Weitere anerkannte Experten beteiligen sich an der Gestaltung und Entwicklung des Studienplans und runden das Programm interdisziplinär ab. All dies geschieht im Rahmen der Exzellenzkriterien von TECH, deren Ziel es ist, Ernährungswissenschaftler weiterzubilden und ihnen die notwendigen akademischen Werkzeuge an die Hand zu geben, damit sie in diesem Bereich mit größerer Erfolgsgarantie am Arbeitsplatz agieren können.





“

Echte Experten auf diesem Gebiet werden Sie bei der richtigen Entwicklung von FuEul-Projekten anleiten, um die Welt der Ernährung zu revolutionieren"

Internationaler Gastdirektor

Als Spezialist für Lebensmittelsicherheit ist John Donaghy ein führender Mikrobiologe mit über 20 Jahren umfassender Berufserfahrung. Sein umfassendes Wissen über lebensmittelbedingte Krankheitserreger, Risikobewertung und Molekulardiagnostik hat ihn dazu gebracht, für führende internationale Institutionen wie Nestlé und das Nordirische Landwirtschaftsministerium zu arbeiten.

Zu seinen Hauptaufgaben gehörten die operativen Aspekte der mikrobiologischen Lebensmittelsicherheit, einschließlich Gefahrenanalyse und kritische Kontrollpunkte. Darüber hinaus hat er mehrere Programme mit Vorbedingungen sowie bakteriologische Spezifikationen entwickelt, um eine hygienische und sichere Umgebung für eine optimale Lebensmittelproduktion zu gewährleisten.

Sein starkes Engagement für erstklassige Dienstleistungen hat ihn veranlaßt, seine Führungsarbeit mit der wissenschaftlichen Forschung zu verbinden. Diesbezüglich verfügt er über umfangreiche wissenschaftliche Arbeiten mit mehr als 50 ausführlichen Artikeln zu Themen wie dem Einfluss von Big Data auf das dynamische Risikomanagement im Bereich der Lebensmittelsicherheit, den mikrobiologischen Aspekten von Milchinhaltsstoffen, dem Nachweis von Ferulasäureesterase durch *Bacillus subtilis*, der Extraktion von Pektinen aus Zitruschalen mit Hilfe von Serumpolygalaturonase oder der Produktion proteolytischer Enzyme durch *Lysobacter gummosus*.

Darüber hinaus ist er regelmäßiger Redner auf internationalen Konferenzen und Foren, wo er die innovativsten molekularen Testmethoden für den Nachweis von Krankheitserregern und Techniken für die Einführung von Qualitätssystemen in der Lebensmittelherstellung erörtert. Auf diese Weise hilft er den Experten, in diesen Bereichen an vorderster Front zu bleiben und gleichzeitig bedeutende Fortschritte im Verständnis der Qualitätskontrolle zu erzielen. Zudem fördert er interne Forschungs- und Entwicklungsprojekte zur Verbesserung der mikrobiologischen Sicherheit von Lebensmitteln.



Dr. Donaghy, John

- Weltweiter Direktor für Lebensmittelsicherheit bei Nestlé, Lausanne, Schweiz
- Projektleiter für Lebensmittelsicherheitsmikrobiologie am Institut für Agrar- und Lebensmittelwissenschaften und Biowissenschaften, Nordirland
- Leitender wissenschaftlicher Berater im Ministerium für Landwirtschaft und wissenschaftliche Dienste, Nordirland
- Berater bei verschiedenen Initiativen, die von der irischen Behörde für Lebensmittelsicherheit und der Europäischen Union finanziert werden
- Promotion in Biochemie an der Universität von Ulster
- Mitglied der Internationalen Kommission für mikrobiologische Spezifikationen für Lebensmittel

“

Dank TECH werden Sie mit den besten Fachleuten der Welt lernen können”

Leitung



Dr. Limón Garduza, Rocío Ivonne

- ♦ Promotion in Agrarchemie und Bromatologie, Autonome Universität, Madrid
- ♦ Masterstudiengang in Lebensmittelbiotechnologie, Universität von Oviedo
- ♦ Lebensmittelingenieurin
- ♦ Hochschulabschluss in Lebensmittelwissenschaft und -technologie, CYTA
- ♦ Expertin in Lebensmittelqualitätsmanagement ISO 22000
- ♦ Dozentin für Lebensmittelqualität und -sicherheit, Ausbildungszentrum Mercamadrid



Professoren

Dr. Colina Coca, Clara

- ◆ Lehrbeauftragte an der UOC
- ◆ Promotion in Ernährung, Lebensmittelwissenschaft und -technologie
- ◆ Masterstudiengang in Lebensmittelqualität und -sicherheit: APPCC System
- ◆ Aufbaustudiengang in Sporternährung

Dr. Martínez López, Sara

- ◆ Außerordentliche Professorin für Ernährung und Lebensmitteltechnologie, Europäische Universität von Madrid
- ◆ Wissenschaftlerin in der Forschungsgruppe "Mikrobiota, Lebensmittel und Gesundheit", Europäische Universität von Madrid
- ◆ Promotion in Pharmazie, Universität Complutense von Madrid
- ◆ Hochschulabschluss in Chemie, Universität von Murcia

Dr. Rendueles de la Vega, Manuel

- ◆ Forschungsleiter bei drei Projekten des nationalen FuE-Plans
- ◆ Promotion in Chemieingenieurwesen
- ◆ Professor für Chemieingenieurwesen, Universität von Oviedo
- ◆ Koordinator des Masterstudiengangs in Lebensmittelbiotechnologie, Universität von Oviedo

04 Struktur und Inhalt

Der Inhalt dieses Universitätsexperten ist so konzipiert, dass der Ernährungswissenschaftler ein umfassendes Verständnis der aktuellen Situation des Lebensmittelsektors im Bereich der Entwicklung und Durchführung von FuEul-Projekten erlangt. Der Studienplan wurde von Fachleuten des Sektors entwickelt, die diese Funktionen täglich ausüben, so dass die Studenten mit realen Fällen und den neuesten technologischen Entwicklungen in ihrem Studienbereich vertraut gemacht werden. Aus diesem Grund ist der Studienplan in drei Blöcke gegliedert, in denen jedes Konzept ausführlich behandelt wird. Das erste Modul befasst sich mit Lebensmittelrecht, Qualitäts- und Sicherheitsvorschriften. Das zweite Modul befasst sich mit FuEul im Bereich neuartiger Lebensmittel und Zutaten. Das dritte Modul schließlich befasst sich mit der Entwicklung, Koordinierung und Durchführung von FuEul-Projekten. Auf diese Weise erwerben die Studenten umfassende Fähigkeiten für ihre tägliche Praxis.





“

Sie werden lernen, wie man funktionelle Lebensmittel entwickelt, die bestimmte physiologische Funktionen verbessern”

Modul 1. Lebensmittelrecht sowie Qualitäts- und Sicherheitsvorschriften

- 1.1. Einführung
 - 1.1.1. Rechtliche Organisation
 - 1.1.2. Grundlegende Konzepte
 - 1.1.2.1. Recht
 - 1.1.2.2. Gesetzgebung
 - 1.1.2.3. Lebensmittelrecht
 - 1.1.2.4. Standard
 - 1.1.2.5. Königlicher Erlass
 - 1.1.2.6. Zertifizierungen usw.
- 1.2. Internationales Lebensmittelrecht. Internationale Einrichtungen
 - 1.2.1. Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO)
 - 1.2.2. Weltgesundheitsorganisation (WHO)
 - 1.2.3. Codex-Alimentarius-Kommission (CAC)
 - 1.2.4. Welthandelsorganisation
- 1.3. Europäisches Lebensmittelrecht
 - 1.3.1. Europäisches Lebensmittelrecht
 - 1.3.2. Weißbuch zur Lebensmittelsicherheit
 - 1.3.3. Grundsätze des Lebensmittelrechts
 - 1.3.4. Allgemeine Anforderungen des Lebensmittelrechts
 - 1.3.5. Verfahren
 - 1.3.6. Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)
- 1.4. Spanische Lebensmittelgesetzgebung
 - 1.4.1. Kompetenzen
 - 1.4.2. Organisationen
- 1.5. Management der Lebensmittelsicherheit im Unternehmen
 - 1.5.1. Zuständigkeiten
 - 1.5.2. Genehmigungen
 - 1.5.3. Zertifizierungen





- 1.6. Horizontales Lebensmittelrecht. Teil 1
 - 1.6.1. Allgemeine Hygienevorschriften
 - 1.6.2. Wasser für den öffentlichen Gebrauch
 - 1.6.3. Amtliche Kontrolle von Lebensmitteln
- 1.7. Horizontales Lebensmittelrecht. Teil 2
 - 1.7.1. Lagerung, Konservierung und Transport
 - 1.7.2. Materialien mit Lebensmittelkontakt
 - 1.7.3. Lebensmittelzusatzstoffe und Aromen
 - 1.7.4. Kontaminanten in Lebensmitteln
- 1.8. Vertikales Lebensmittelrecht: Produkte pflanzlichen Ursprungs
 - 1.8.1. Gemüse und Derivate
 - 1.8.2. Früchte und Derivate
 - 1.8.3. Getreide
 - 1.8.4. Hülsenfrüchte
 - 1.8.5. Pflanzliche Speiseöle
 - 1.8.6. Speisefette
 - 1.8.7. Würzmittel und Gewürze
- 1.9. Vertikales Lebensmittelrecht: Produkte tierischen Ursprungs
 - 1.9.1. Fleisch und Fleischerzeugnisse
 - 1.9.2. Fischereierzeugnisse
 - 1.9.3. Milch und Milcherzeugnisse
 - 1.9.4. Eier und Eiprodukte
- 1.10. Vertikales Lebensmittelrecht: andere Produkte
 - 1.10.1. Stimulierende Lebensmittel und Derivate
 - 1.10.2. Getränke
 - 1.10.3. Fertiggerichte

Modul 2. FuEul von neuartigen Lebensmitteln und Zutaten

- 2.1. Neue Trends in der Entwicklung von Lebensmittelprodukten
 - 2.1.1. Funktionelles Lebensmitteldesign zur Verbesserung bestimmter physiologischer Funktionen
 - 2.1.2. Innovation und neue Trends bei der Entwicklung funktioneller Lebensmittel und Nutraceuticals
- 2.2. Technologien und Werkzeuge für die Isolierung, Anreicherung und Reinigung von funktionellen Inhaltsstoffen aus verschiedenen Ausgangsmaterialien
 - 2.2.1. Chemische Eigenschaften
 - 2.2.2. Sensorische Eigenschaften
- 2.3. Verfahren und Ausrüstung für die Einarbeitung funktioneller Zutaten in das Grundfutter
 - 2.3.1. Formulierung von funktionellen Lebensmitteln nach ihren chemischen und sensorischen Eigenschaften, ihrem Brennwert usw.
 - 2.3.2. Stabilisierung von bioaktiven Inhaltsstoffen aus der Formulierung
 - 2.3.3. Dosierung
- 2.4. Forschung in der Gastronomie
 - 2.4.1. Texturen
 - 2.4.2. Viskosität und Geschmack. In der Nouvelle Cuisine verwendete Verdickungsmittel
 - 2.4.3. Geliermittel
 - 2.4.4. Emulsionen
- 2.5. Innovation und neue Trends bei der Entwicklung von funktionellen Lebensmitteln und Nutraceuticals
 - 2.5.1. Funktionelles Lebensmitteldesign zur Verbesserung bestimmter physiologischer Funktionen
 - 2.5.2. Praktische Anwendungen des funktionellen Lebensmitteldesigns
- 2.6. Spezifische Formulierung von bioaktiven Verbindungen
 - 2.6.1. Verarbeitung von Flavonoiden in der Formulierung funktioneller Lebensmittel
 - 2.6.2. Studien zur Bioverfügbarkeit von Phenolverbindungen
 - 2.6.3. Antioxidantien in der Formulierung funktioneller Lebensmittel
 - 2.6.4. Erhaltung der Stabilität von Antioxidantien bei der Entwicklung von funktionellen Lebensmitteln

- 2.7. Zucker- und fettarmes Produktdesign
 - 2.7.1. Entwicklung zuckerarmer Produkte
 - 2.7.2. Fettarme Produkte
 - 2.7.3. Strategien für die Synthese von strukturierten Lipiden
- 2.8. Verfahren zur Entwicklung neuartiger Lebensmittelzutaten
 - 2.8.1. Fortgeschrittene Verfahren zur Gewinnung von Lebensmittelzutaten für die industrielle Anwendung: Technologien zur Mikronisierung und Mikroverkapselung
 - 2.8.2. Überkritische und saubere Technologien
 - 2.8.3. Enzymtechnologie für die Herstellung neuartiger Lebensmittelzutaten
 - 2.8.4. Biotechnologische Herstellung von neuartigen Lebensmittelzutaten
- 2.9. Neuartige Lebensmittelzutaten pflanzlichen und tierischen Ursprungs
 - 2.9.1. Trends der FuEul-Entwicklungen bei neuen Inhaltsstoffen
 - 2.9.2. Anwendungen von Inhaltsstoffen pflanzlichen Ursprungs
 - 2.9.3. Anwendungen von Zutaten tierischen Ursprungs
- 2.10. Forschung und Verbesserung von Etikettierungs- und Konservierungssystemen
 - 2.10.1. Kennzeichnungsvorschriften
 - 2.10.2. Neue Konservierungssysteme
 - 2.10.3. Validierung von gesundheitsbezogenen Angaben

Modul 3. Zertifizierungen zur Lebensmittelsicherheit für die Lebensmittelindustrie

- 3.1. Innovation und Wettbewerbsfähigkeit in der Lebensmittelbranche
 - 3.1.1. Analyse des Lebensmittelsektors
 - 3.1.2. Innovation bei Verfahren, Produkten und Management
 - 3.1.3. Regulatorische Beschränkungen für die Vermarktung neuartiger Lebensmittel
- 3.2. Das FuE-System
 - 3.2.1. Öffentliche und private Forschung
 - 3.2.2. Regionale und lokale Förderprogramme für Unternehmen
 - 3.2.3. Nationale Pläne für FuEul
 - 3.2.4. Internationale Programme
 - 3.2.5. Einrichtungen zur Forschungsförderung

- 3.3. aus FuEul-Projekten
 - 3.3.1. FuEul-Beihilfeprogramme
 - 3.3.2. Arten von Projekten
 - 3.3.3. Arten der Finanzierung
 - 3.3.4. Projektbewertung, -überwachung und -kontrolle
- 3.4. Wissenschaftliche und technologische Produktion
 - 3.4.1. Veröffentlichung, Bekanntmachung und Verbreitung von Forschungsergebnissen
 - 3.4.2. Grundlagenforschung/angewandte Forschung
 - 3.4.3. Private Informationsquellen
- 3.5. Technologietransfer
 - 3.5.1. Schutz des gewerblichen Eigentums. Patente
 - 3.5.2. Regulatorische Beschränkungen des Technologietransfers im Lebensmittelsektor
 - 3.5.3. *European Food Safety Authority* (EFSA)
 - 3.5.4. *Food and Drug Administration* (FDA)
 - 3.5.5. Nationale Agenturen Beispiel: Spanische Agentur für Lebensmittelsicherheit und Ernährung (AESAN)
- 3.6. Planung von FuEul-Projekten
 - 3.6.1. Projektstrukturplan
 - 3.6.2. Ressourcenzuteilung
 - 3.6.3. Priorität der Aufgaben
 - 3.6.4. Gantt-Diagramm-Methode
 - 3.6.5. Digital unterstützte Planungsmethoden und -systeme
- 3.7. Dokumentarische Entwicklung von FuEul-Projekten
 - 3.7.1. Vorläufige Studien
 - 3.7.2. Lieferung von Fortschrittsberichten
 - 3.7.3. Erstellung des Projektberichts
- 3.8. Durchführung des Projekts
 - 3.8.1. Checkliste
 - 3.8.2. Liefergegenstände
 - 3.8.3. Kontrolle der Entwicklung des Projekts

- 3.9. Projektabwicklung und -validierung
 - 3.9.1. ISO-Normen für FuEul-Projektmanagement
 - 3.9.2. Beendigung der Projektphase
 - 3.9.3. Analyse der Ergebnisse und Durchführbarkeit
- 3.10. Durchführung der entwickelten FuEul-Projekte
 - 3.10.1. Management der Einkäufe
 - 3.10.2. Validierung der Lieferanten
 - 3.10.3. Projektvalidierung und -überprüfung



Diese Fortbildung wird es Ihnen ermöglichen, Ihre Karriere auf bequeme Weise voranzutreiben"

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.





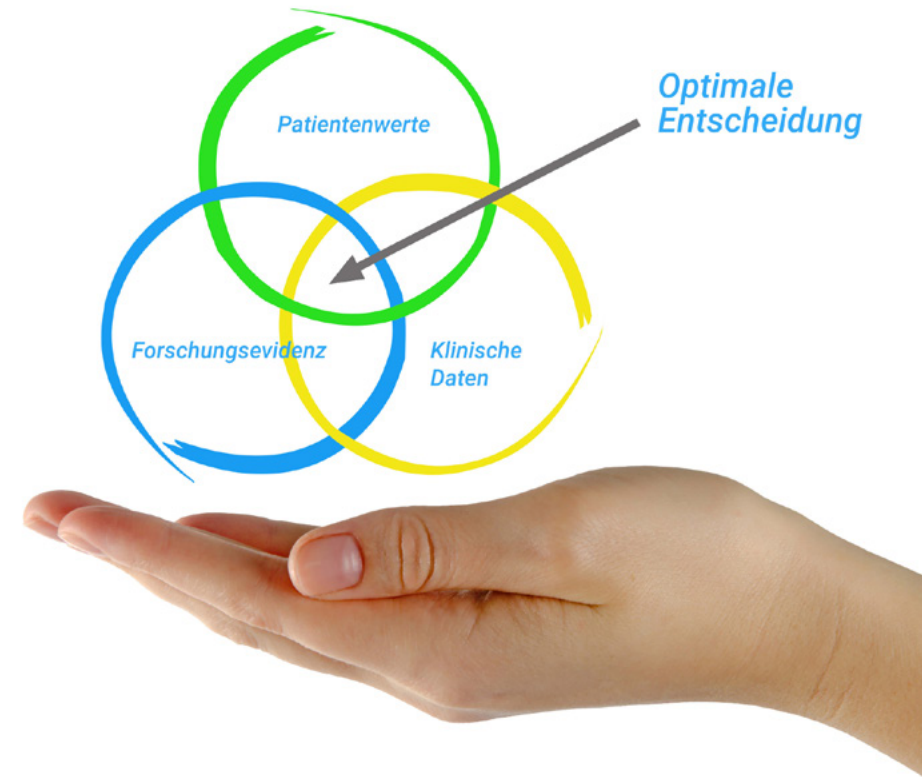
“

Entdecken Sie Relearning, ein System, das das herkömmliche lineare Lernen aufgibt 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 ein Fachmann 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 die Grundlagen der traditionellen Universitäten in der ganzen Welt verschiebt.



Nach Dr. Gervas 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 eingeführt”

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 Methodik

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 haben wir mehr 45.000 Ernährungswissenschaftler mit beispiellosem Erfolg fortgebildet, und zwar in allen klinischen Fachbereichen, unabhängig von der manuellen/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 Ihr Fachgebiet 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 TECH-Online-Arbeitsmethode zu schaffen. Und das alles mit den neuesten Techniken, die dem Studenten qualitativ hochwertige Stücke aus jedem einzelnen Material zur Verfügung stellen.



Ernährungstechniken und -verfahren auf Video

TECH bringt den Studierenden die neuesten Techniken, die neuesten pädagogischen Fortschritte und die aktuellsten Techniken und Verfahren der Ernährungsberatung näher. All dies in der ersten Person, mit äußerster Strenge, erklärt und detailliert, um zur Assimilierung und zum Verständnis des Studierenden beizutragen. Und das Beste ist, dass Sie ihn so oft anschauen können, wie Sie wollen.



Interaktive Zusammenfassungen

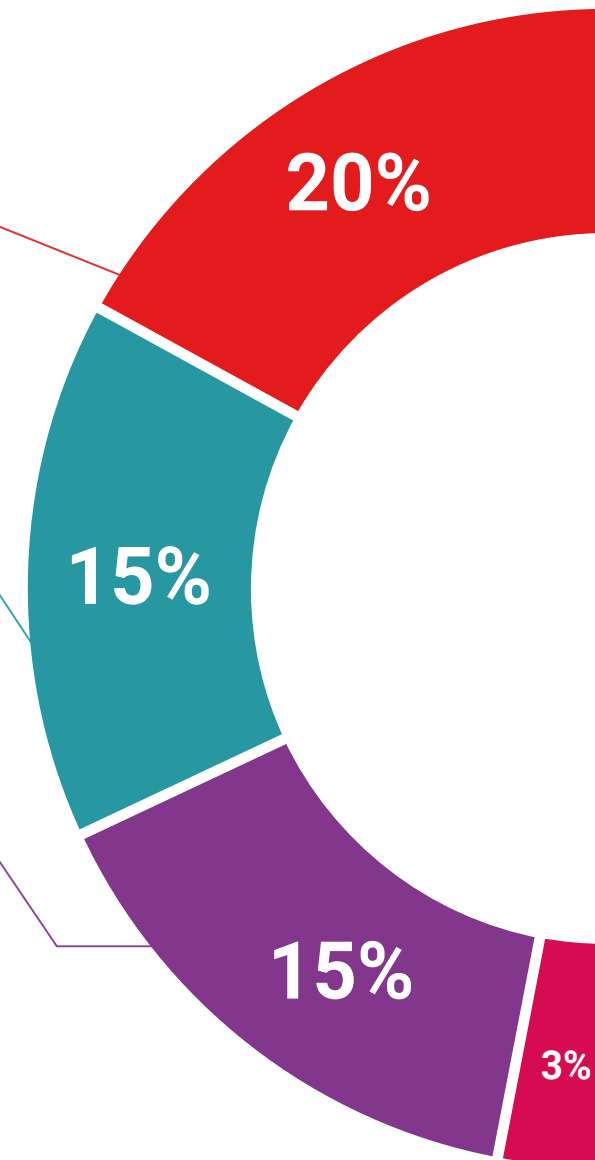
Das TECH-Team präsentiert die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, die Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu vertiefen.

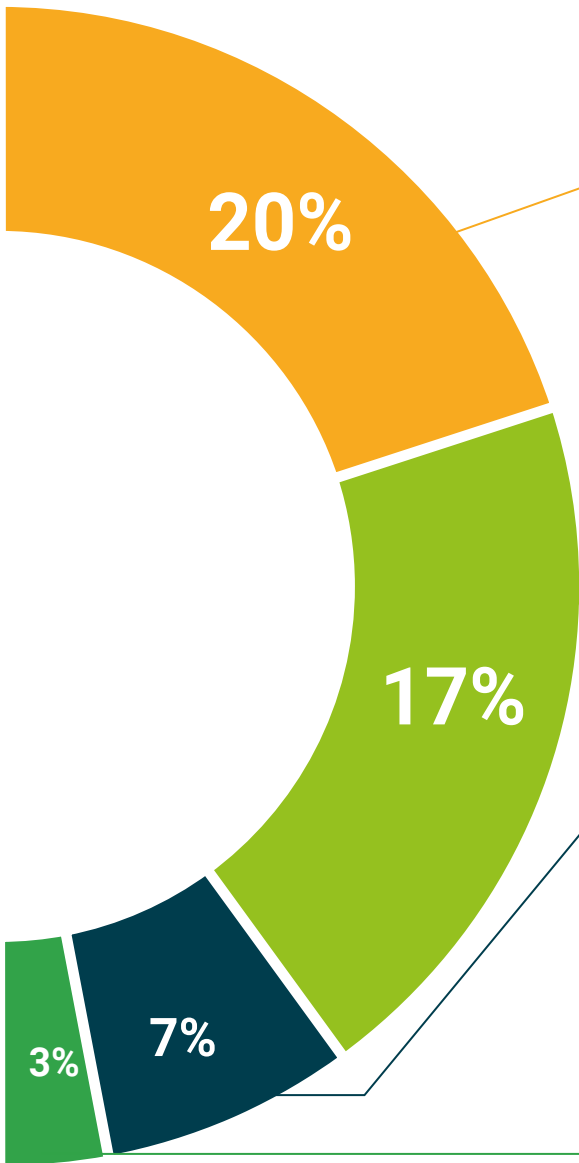
Dieses exklusive Schulungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "Europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente und internationale Leitfäden, u.a. In der virtuellen Bibliothek von TECH haben die Studenten Zugang zu allem, was sie für ihre Ausbildung benötigen.





Von Experten geleitete und von Fachleuten durchgeführte Fallstudien

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



Prüfung und Nachprüfung

Die Kenntnisse der Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass die Studenten überprüfen können, wie sie ihre Ziele erreichen.



Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt. Das sogenannte Learning from an Expert baut Wissen und Gedächtnis auf und schafft Vertrauen für zukünftige schwierige Entscheidungen.



Leitfäden für Schnellmaßnahmen

TECH bietet die wichtigsten Inhalte des Kurses in Form von Arbeitsblättern oder Kurzanleitungen an. Ein synthetischer, praktischer und effektiver Weg, um den Studierenden zu helfen, in ihrem Lernen voranzukommen.



06

Qualifizierung

Der Universitätsexperte in Entwicklung und Durchführung von FuEul-Projekten in der Lebensmittelbranche 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 **Universitätsexperte in Entwicklung und Durchführung von FuEul-Projekten in der Lebensmittelbranche** 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: **Universitätsexperte in Entwicklung und Durchführung von FuEul-Projekten in der Lebensmittelbranche**

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



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

zukunft

gesundheit vertrauen menschen
erziehung information tutoren
garantie akkreditierung unterricht
institutionen technologie lernen

gemeinschaft verpflichtung

persönliche betreuung innovation

wissen gegenwart

online-Ausbildung
entwicklung institutionen

virtuelles Klassenzimmer

tech technologische
universität

Universitätsexperte

Entwicklung und Durchführung
von FuEul-Projekten in der
Lebensmittelbranche

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Universitätsexperte

Entwicklung und Durchführung
von FuEul-Projekten in der
Lebensmittelbranche

