

Certificat Avancé

Fabrication d'Aliments Équilibrés



Certificat Avancé Fabrication d'Aliments Équilibrés

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/veterinaire/diplome-universite/diplome-universite-fabrication-aliments-equilibres

Sommaire

01

Présentation

page 4

02

Objectifs

page 8

03

Direction de la formation

page 14

04

Structure et contenu

page 18

05

Méthodologie

page 26

06

Diplôme

page 34

01 Présentation

Ce programme vous enseignera tout le processus à suivre pour concevoir, élaborer et évaluer la fabrication d'un aliment équilibré pour animaux, depuis la conception de la formule (régime alimentaire) jusqu'aux différents points à évaluer pour déterminer la qualité, la sécurité et les performances d'un aliment fini pour animaux: Un recueil de connaissances théoriques et pratiques, spécialisé dans l'obtention d'un produit conforme à ce qui est formulé sur le papier et qui possède toute la qualité et la sécurité permettant d'obtenir le bénéfice souhaité chez les animaux qui le consomment.

Il est destiné aux professionnels vétérinaires pour actualiser et perfectionner leurs connaissances techniques et pratiques dans ce secteur. Un programme complet et efficace qui vous propulsera au plus haut niveau de compétence.



“

Devenez l'un des professionnels les plus demandés du moment: spécialisez-vous en tant qu'expert en Fabrication d'Aliments Équilibrés"

Ce programme de Fabrication d'Aliments Équilibrés est unique en raison de son niveau de spécialisation et de la séquence d'apprentissage logique dans laquelle le contenu est organisé.

Son objectif ultime est de spécialiser et de mettre à jour les professionnels dans les aspects techniques et scientifiques les plus avancés de la nutrition et de l'alimentation animale.

Ces connaissances permettent d'entrer, de s'associer et de se spécialiser dans l'un des secteurs les plus importants de la production animale aujourd'hui, qui connaît la plus grande demande de main-d'œuvre et le plus grand besoin de spécialisation.

La population mondiale actuelle de 7,6 milliards d'habitants devrait passer à 8,6 milliards d'ici à 2030 et la nutrition animale est l'une des disciplines appelées à contribuer à la résolution du problème de la production suffisante et économique de protéines pour nourrir cette demande croissante de manière efficace et durable.

Avec un formateur innovant, cette formation permet aux participants de développer un apprentissage autonome et une gestion optimale du temps.

En bref, il s'agit d'une approche ambitieuse, complète, structurée et imbriquée, couvrant tout, des principes fondamentaux et pertinents de la nutrition à la fabrication des aliments pour animaux. Tout cela avec les caractéristiques d'un programme d'un haut niveau scientifique, pédagogique et technologique.



Rejoignez l'élite avec cette formation d'une grande efficacité éducative, et épanouissez-vous dans votre carrière professionnelle"

Ce **Certificat Avancé en Fabrication d'Aliments Équilibrés** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques sont les suivantes:

- ◆ Dernières technologies en matière de logiciels d'enseignement en ligne
- ◆ Système d'enseignement intensément visuel, soutenu par des contenus graphiques et schématiques faciles à assimiler et à comprendre
- ◆ Développement d'études de cas présentées par des experts actifs
- ◆ Systèmes vidéo interactifs de pointe
- ◆ Enseignement basé sur la télépratique
- ◆ Systèmes de mise à jour et de recyclage continus
- ◆ Apprentissage autorégulé: compatibilité totale avec d'autres professions
- ◆ Exercices pratiques pour l'auto-évaluation et la vérification de l'apprentissage
- ◆ Groupes de soutien et synergies éducatives: questions à l'expert, forums de discussion et de connaissances
- ◆ Communication avec l'enseignant et travail de réflexion individuel
- ◆ Disponibilité des contenus à partir de tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet
- ◆ Banques de documents justificatifs disponibles en permanence, y compris après le programme

“

Un programme qui vous permettra de travailler dans les secteurs de la production alimentaire d'origine animale ou non, avec la solvabilité d'un professionnel de haut niveau"

Le corps enseignant est composé de professionnels issus de différents domaines liés à cette spécialité. De cette façon, ils s'assurent de vous fournir l'objectif de mise à jour de la formation que vous visez. Un cadre multidisciplinaire de professionnels formés et expérimentés dans différents environnements, qui développeront les connaissances théoriques de manière efficace, mais, surtout, mettront au service du programme les connaissances pratiques issues de leur propre expérience: une des qualités différentielles de cette formation.

Cette maîtrise du sujet est complétée par l'efficacité de la conception méthodologique de ce Certificat Avancé. Conçu par une équipe pluridisciplinaire d'experts en *e-learning* il intègre les dernières avancées en matière de technologie éducative. Ainsi, pourra étudier avec une gamme d'outils multimédias polyvalents qui vous donneront l'opérabilité dont vous avez besoin.

La conception de ce programme est basée sur l'Apprentissage Par les Problèmes: une approche qui conçoit l'apprentissage comme un processus éminemment pratique. Pour y parvenir à distance, on utilisera la télépratique: à l'aide d'un système innovant de vidéos interactives et du *Learning From an Expert* vous pourrez acquérir les connaissances comme si vous étiez confronté au cas que vous apprenez à ce moment-là. Un concept qui vous permet d'intégrer et de fixer votre apprentissage de manière plus réaliste et permanente.

Notre concept innovant de télépratique vous donnera l'opportunité d'apprendre à travers une expérience immersive, ce qui vous permettra une intégration plus rapide et une vision beaucoup plus réaliste des contenus: "Learning From an Expert".

Vous apprendrez à analyser les différents types d'additifs qui existent sur le marché de l'alimentation et de la nutrition animale.



02 Objectifs

Notre objectif de ce Certificat Avancé est formation professionnels hautement qualifiés pour une expérience professionnelle. Un objectif qui se complète, par ailleurs, de manière globale, avec la promotion du développement humain qui jette les bases d'une société meilleure. Cet objectif se concrétise en aidant les professionnels de la santé à atteindre un niveau de compétence et de contrôle beaucoup plus élevé. Un objectif que vous pouvez facilement atteindre avec un programme de haute intensité et de haute précision.



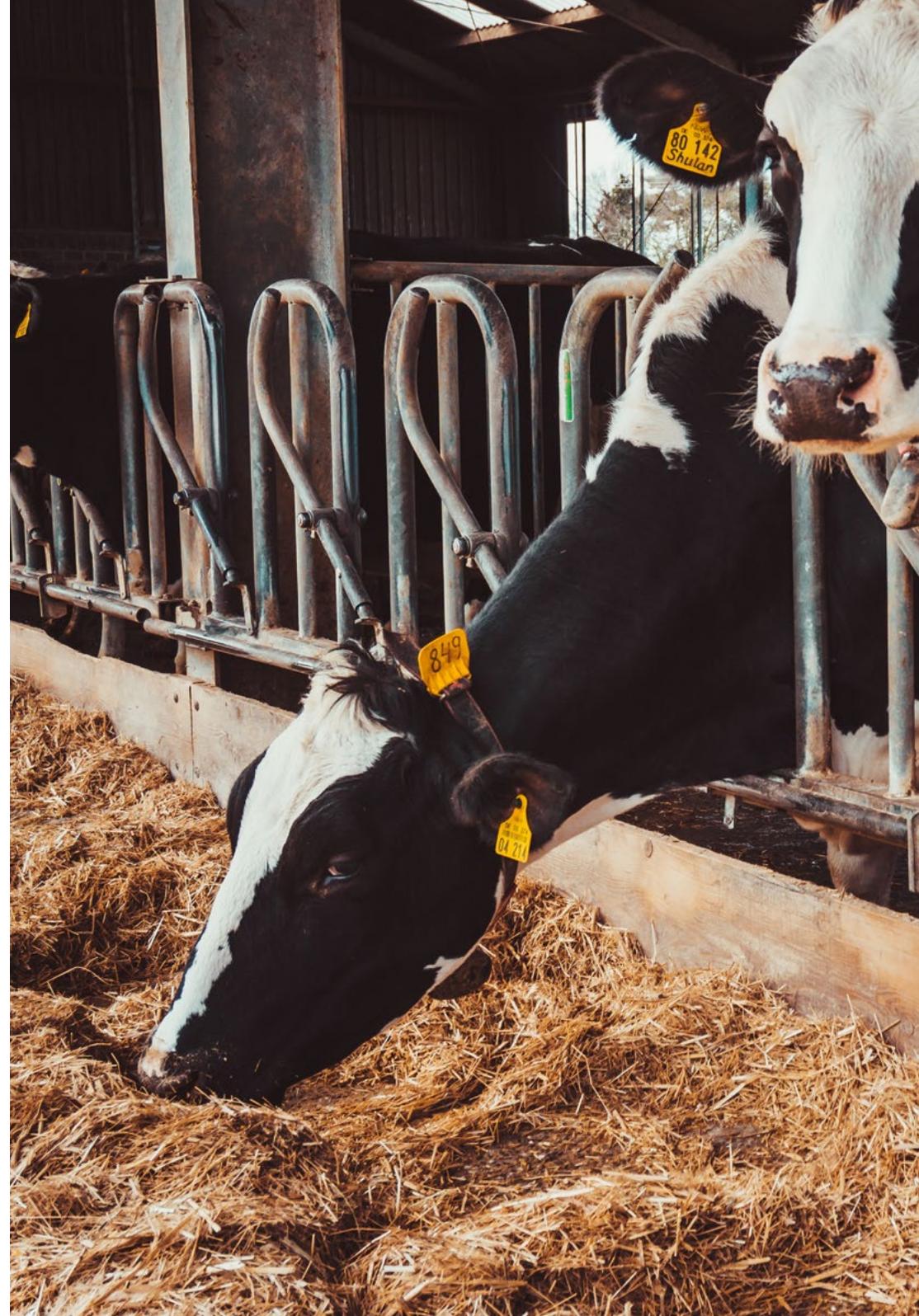
“

Si votre objectif est de réorienter vos compétences vers de nouvelles voies de réussite et de développement, vous êtes au bon programme: une formation qui aspire à l'excellence"



Objectifs généraux

- ◆ Déterminer les propriétés, l'utilisation et les transformations métaboliques des nutriments en fonction des besoins nutritionnels des animaux
- ◆ Fournir des outils clairs et pratiques pour que le professionnel puisse identifier et classer les différents aliments disponibles dans la région et disposer de plus d'éléments de jugement pour prendre la décision la plus appropriée en termes de coûts différentiels, etc.
- ◆ Proposer une série d'arguments techniques pour améliorer la qualité des régimes alimentaires et donc, par définition, la réponse productive (viande ou lait)
- ◆ Analyser les différents composants des matières premières ayant des effets positifs et négatifs sur l'alimentation animale et comment les animaux les utilisent pour la production de protéines animales
- ◆ Identifier et connaître les niveaux de digestibilité des différents composants nutritionnels en fonction de leur origine
- ◆ Analyser les aspects clés de la conception et de la production de régimes alimentaires (aliments pour animaux) visant à maximiser l'utilisation des nutriments par les animaux pour la production de protéines animales
- ◆ Fournir une formation spécialisée sur les besoins nutritionnels des deux principales espèces de volailles pour la production de protéines animales





- ◆ Développer des connaissances spécialisées sur les besoins nutritionnels des porcs et les différentes stratégies d'alimentation nécessaires pour garantir qu'ils atteignent les paramètres de bien-être et de production attendus en fonction de leur stade de production
- ◆ Fournir des connaissances théoriques et pratiques spécialisées sur la physiologie du système digestif canin et félin
- ◆ Analyser le système digestif des ruminants et leur mode particulier d'assimilation des nutriments provenant d'aliments riches en fibres
- ◆ Analyser les principaux groupes d'additifs utilisés par l'industrie alimentaire, dans le but de garantir la qualité et la performance des différents aliments
- ◆ Analyser, de manière claire, comment se déroule le processus complet de fabrication d'un aliment pour animaux: les phases et les processus auxquels l'aliment est soumis afin de garantir sa composition nutritionnelle, sa qualité et sa sécurité

“

Un parcours de spécialisation et de croissance professionnelle qui vous propulsera vers une plus grande compétitivité sur le marché du travail”



Objectifs spécifiques

Module 1. Composition chimique des aliments pour animaux et qualité des matières premières pour les ruminants et les non-ruminants

- ◆ Développer les concepts les plus importants de la nutrition vétérinaire, en tenant compte des fonctions et des effets de l'alimentation dans le processus de digestion du grand et du petit bétail
- ◆ Classer les denrées alimentaires selon leur origine, en fonction de leurs caractéristiques nutritionnelles
- ◆ Concevoir une alimentation équilibrée tenant compte des besoins nutritionnels des espèces et des catégories
- ◆ Appliquer les procédures d'élaboration des concentrés garantissant la qualité du produit pour l'alimentation des différentes espèces productives
- ◆ Employer des stratégies de nutrition et d'alimentation pour les différentes espèces productives selon un programme annuel basé sur les besoins du troupeau
- ◆ Evaluer la qualité nutritionnelle et l'impact sur les systèmes de production (viande ou lait) de différents fourrages frais, conservés et naturels, soit en pâturage direct, soit sous forme de réserves fourragères telles que le foin (rouleaux) ou l'ensilage de plantes entières, avec ou sans ajout d'additifs (Nutriliq, Smartfeed, etc.), de Blocs Multi-Nutritionnels (BMN), de Suppléments Activateurs du Rumen (SAR) ou de concentrés énergétiques ou protéiques
- ◆ Développer les principales déterminations chimiques qui caractérisent un aliment (concentrés, fourrages frais, fourrages conservés et additifs)





Module 2. Additifs pour l'alimentation animale

- ◆ Analyser les différents types d'additifs disponibles sur le marché de la nutrition et de l'alimentation animale
- ◆ Définir des recommandations pour l'utilisation et la fonctionnalité des différents groupes d'additifs
- ◆ Mettre à jour les informations sur les nouvelles technologies visant à améliorer la qualité et l'efficacité des aliments pour animaux
- ◆ Établir que les mycotoxines sont l'ennemi caché de la qualité du régime alimentaire, de la santé et de la productivité des animaux; quelles sont les stratégies pour leur contrôle, les types et l'utilisation des liants des mycotoxines
- ◆ Spécialisé dans l'utilisation des enzymes dans l'alimentation animale, quelles sont les différences entre les enzymes d'une même catégorie, à quoi servent-elles et quels sont les avantages de leur formulation dans l'alimentation
- ◆ Analyser la phytogénie en tant que catégorie au-delà des huiles essentielles; ce qu'elle est, les types de substances phytogènes, les modes d'utilisation et les avantages

Module 3. Fabrication d'Aliments Équilibrés: Processus, contrôle de la qualité et points critiques

- ◆ Déterminer les processus impliqués dans la fabrication d'aliments pour animaux
- ◆ Établir la manipulation appropriée des matières premières
- ◆ Analyser les différentes présentations des aliments pour animaux et les processus de fabrication impliqués
- ◆ Identifier les différents équipements utilisés dans la fabrication des aliments pour animaux
- ◆ Mettre en œuvre des programmes de surveillance et de contrôle aux points critiques du processus de fabrication des aliments pour animaux
- ◆ Établir l'échantillonnage et son importance dans le processus de contrôle de la qualité

03

Direction de la formation

Dans le cadre du concept de qualité totale de notre programme, nous sommes fiers de mettre à votre disposition un corps enseignant de haut niveau, choisi pour son expérience avérée. Des professionnels de différents domaines et compétences qui composent un ensemble multidisciplinaire complet. Une occasion unique d'apprendre des meilleurs.





“

Des professionnels de premier plan dans ce domaine se sont réunis pour vous enseigner les dernières avancées en matière de Fabrication d'Aliments Équilibrés"

Direction



Dr Cuello Ocampo, Carlos Julio

- ♦ Directeur technique chez Huvepharma en Amérique latine
- ♦ Responsable du département Vétérinaire de Chimie Suisse Industrielle
- ♦ Consultant technico-commercial chez PREMEX
- ♦ Diplôme en Médecine vétérinaire de l'Université National de Colombie
- ♦ Master en production animale avec spécialisation en nutrition des monogastriques à l'Université nationale de Colombie
- ♦ Diplôme en Formulation de Rations pour les Espèces Productives à l'Université de Sciences Appliquées et Ambientales UDCA

Professeurs

Dr Fernández Mayer, Anibal Enrique

- ♦ Chercheur académique à l'INTA
- ♦ Chercheur académique à l'Institut des sciences animales de l'Université de La Havane (INTA)
- ♦ Spécialiste et consultant privé en production laitière
- ♦ Technicien spécialisé en productions animales à la Station Expérimentale Agricole (EEA) de Bordenave
- ♦ Agronome de l'Université Nationale de La Plata
- ♦ Docteur en médecine vétérinaire de l'Université agraire de La Havane

M. González Aliseda, Bernardo

- ♦ Ingénieur chez Nutrave S.A.
- ♦ Inspecteur des routes à Queserías Entrepinares
- ♦ Assistant technique à Cascos Santaolalia
- ♦ Diplôme d'Ingénieur Agronome de l'Université Polytechnique de Madrid



Dr Crespo Sancho, Rubén

- ◆ Directeur technique pour l'Europe centrale et le LATAM chez Biochem Zusatzstoffe Handels- und Produktionsgesellschaft mbH
- ◆ Directeur commercial d'Agriprove Iberia chez Agrifirm
- ◆ Diplôme d'ingénieur technique agricole de l'université polytechnique de Madrid
- ◆ Doctorat en technologie agro-environnementale pour une agriculture durable de l'Université polytechnique de Madrid
- ◆ Maîtrise internationale en nutrition animale de l'université de Saragosse
- ◆ Diplôme d'Ingénieur Technique Agricole, Spécialisé dans l'Exploitation Agricole, de l'Université polytechnique de Madrid

“

Profitez de l'occasion pour découvrir les dernières avancées dans ce domaine et les appliquer à votre pratique quotidienne”

04

Structure et contenu

Le contenu de ce programme a été élaboré par les différents experts de cette formation, avec un objectif clair: faire en sorte que nos étudiants acquièrent chacune des compétences nécessaires pour devenir de véritables experts dans ce domaine.

Un programme complet et bien structuré qui vous mènera vers les plus hauts standards de qualité et de réussite.





“

Un programme d'enseignement très complet, structuré en unités didactiques très développées, orienté vers un apprentissage compatible avec votre vie personnelle et professionnelle"

Module 1. Composition chimique des aliments pour animaux et qualité des matières premières pour ruminants et non-ruminants

- 1.1. Concepts clés sur les matières premières utilisées dans l'alimentation des ruminants et des non-ruminants
 - 1.1.1. Introduction
 - 1.1.2. Composition chimique des denrées alimentaires
 - 1.1.2.1. Eau et matière sèche
 - 1.1.2.2. Matière organique et minéraux
 - 1.1.2.3. Aliments riches en protéines
 - 1.1.2.4. Aliments énergétiques
 - 1.1.2.5. Vitamines
 - 1.1.3. Fourrage frais (vert)
 - 1.1.3.1. Céréales d'hiver, céréales d'été et graminées (prairies)
 - 1.1.4. Fourrage préservé
 - 1.1.4.1. Ensilage, foin et autres fourrages conservés (ensilage de foin, ensilage)
 - 1.1.4.1.1. Ensilage
 - 1.1.4.1.2. Foin et ensilage de foin
 - 1.1.5. Concentrés d'énergie et de protéines
 - 1.1.5.1. Concentrés d'énergie
 - 1.1.5.2. Concentré de protéines
- 1.2. Sous-produits d'origine végétale utilisés dans l'alimentation des ruminants et des non-ruminants
 - 1.2.1. Céréales
 - 1.2.1.1. Maïs
 - 1.2.1.2. Son de maïs, son ou son de blé
 - 1.2.1.3. *Corn Gluten Feed* et *Corn Gluten Meal*
 - 1.2.1.3.1. *Corn Gluten Feed*
 - 1.2.1.3.2. *Corn Gluten Meal*
 - 1.2.2. Graine de sorgho
 - 1.2.3. Grains d'avoine, d'orge et de blé
 - 1.2.3.1. Amande d'avoine
 - 1.2.3.2. Grain d'orge
 - 1.2.3.3. Grain de blé
 - 1.2.3.3.1. Son de blé ou son de blé
 - 1.2.4. Sous-produits du riz
 - 1.2.4.1. Son de riz
 - 1.2.5. Sous-produits des oléagineux
 - 1.2.5.1. Coton
 - 1.2.5.1.1. Graines de coton
 - 1.2.5.1.2. Farine de coton
 - 1.2.5.2. Soja
 - 1.2.5.2.1. Fève de soja
 - 1.2.5.2.2. Coques de soja
 - 1.2.5.2.3. Farine de soja
 - 1.2.5.3. Tournesol
 - 1.2.5.3.1. Coques de tournesol
 - 1.2.5.3.2. Farine de tournesol
 - 1.2.6. Sous-produits de l'horticulture
 - 1.2.6.1. Résidus de culture de concombres à salade
 - 1.2.6.2. Résidus de culture de melon
 - 1.2.6.3. Résidus de la culture des tomates
- 1.3. Sous-produits animaux utilisés dans l'alimentation des ruminants et des non-ruminants
 - 1.3.1. Industrie laitière
 - 1.3.1.1. Perméat de lactosérum
 - 1.3.1.2. Petit-lait et beurre de fromage
 - 1.3.2. Industrie de la pêche
 - 1.3.2.1. Farine de poisson

- 1.3.3. Industrie de la viande
 - 1.3.3.1. Graisse animale recyclée
- 1.3.4. Production de volaille
 - 1.3.4.1. Farine de plumes
 - 1.3.4.1.1. Procédés visant à améliorer la digestibilité
 - 1.3.4.1.2. Formes d'approvisionnement
- 1.3.5. Litière pour volailles/poulets (fumier de volaille)
- 1.4. Graisses et huiles dans les aliments pour ruminants et non-ruminants
 - 1.4.1. Valeur nutritionnelle des graisses dans les aliments pour ruminants et nonruminants
 - 1.4.1.1. Sources et types de graisses
 - 1.4.1.1.1. Graisse jaune (ou graisse de restaurant)
 - 1.4.1.1.2. Suif
 - 1.4.1.1.3. Graisses mélangées
 - 1.4.1.1.4. Extrait de savon et autres sources de graisse
 - 1.4.2. Facteurs affectant la digestibilité des graisses chez les ruminants et les non-ruminants
 - 1.4.2.1. Acides gras libres
 - 1.4.2.2. Rapport les acides gras saturés et insaturés
 - 1.4.2.2.1. Méthode d'ajout et niveau d'inclusion
 - 1.4.2.2.2. Graisses protégées
 - 1.4.2.2.2.1. Sels de calcium d'acides gras ou de savons protégés
 - 1.4.2.2.2.2. Graisses saturées avec degrés d'hydrogénation
 - 1.4.3. Les huiles dans l'alimentation des ruminants et des nonruminants
 - 1.4.3.1. Huile de palme africaine
 - 1.4.3.2. Autres huiles végétales
- 1.5. Probiotiques, prébiotiques, enzymes et acides organiques dans l'alimentation des ruminants et des non-ruminants
 - 1.5.1. Caractéristiques et classification des probiotiques et prébiotiques
 - 1.5.1.1. Prébiotique
 - 1.5.1.1.1. Agents basifiants ou tampons ruminiaux
 - 1.5.1.1.2. Acides organiques: malique et fumarique
 - 1.5.1.1.3. Extraits de plantes: huiles essentielles
 - 1.5.1.1.4. Enzymes
 - 1.5.1.2. Probiotiques
 - 1.5.1.3. Symbiotique
 - 1.5.2. Mécanismes d'action et réponse productive
 - 1.5.2.1. Effets sur les jeunes animaux
 - 1.5.2.2. Effets sur les animaux adultes
 - 1.5.3. Levure de bière
 - 1.5.3.1. Réduction des odeurs désagréables et des matières fécales fermes
 - 1.5.3.2. Effets sur les animaux en croissance et en finition
 - 1.5.3.3. Effets sur les vaches
 - 1.5.3.4. Effets sur les brebis
 - 1.5.3.5. Effets sur les chèvres
- 1.6. Additifs liquides, blocs multi-nutriments et complément d'activateur de rumen pour les ruminants
 - 1.6.1. Caractéristiques des additifs liquides énergétiques, protéiques et minéraux
 - 1.6.2. Blocs multi-nutriments (BMN) et supplément d'activateur de rumen (SAR)
 - 1.6.2.1. Procédure pour la production de BMN et SAR
 - 1.6.2.1.1. Proportions des ingrédients et composition chimique du BMN et du SAR
 - 1.6.2.1.1.1. Composition de "BMN" ou "SAR" avec "Smartfeed"
 - 1.6.2.1.1.2. Composition de "BMN" ou "SAR" avec "Nutriliq 2050" (y compris l'urée)
 - 1.6.2.1.1.3. Composition de "BMN" ou "SAR" avec du glucose ou de la mélasse
 - 1.6.2.1.1.4. Composition des sels minéraux de BMN et SARs
 - 1.6.2.2. Objectif de chaque ingrédient
 - 1.6.2.3. Différences entre les BMN et les SAR
 - 1.6.2.4. Comment les BMN ou les SAR sont fournis et consommés
 - 1.6.2.5. Travail expérimental

- 1.7. Glycérine, farine de maïs et de sorgho pour l'alimentation des ruminants et des non-ruminants
 - 1.7.1. Glycérol
 - 1.7.1.1. Principales caractéristiques du glycérol
 - 1.7.1.2. Composition chimique du glycérol destiné la consommation animale
 - 1.7.1.3. Réponse productive
 - 1.7.1.4. Recommandations
 - 1.7.2. Maïs et sorgho résineux
 - 1.7.2.1. Composition chimique
 - 1.7.2.2. Burlanda sèche ou humide
 - 1.7.2.3. Recommandations
- 1.8. Tannins, saponines et huiles essentielles chez les ruminants
 - 1.8.1. Effet sur les bactéries ruminales
 - 1.8.2. Effets sur les protozoaires
 - 1.8.3. Effets sur les champignons du rumen
 - 1.8.4. Effets sur les bactéries méthanogènes
 - 1.8.5. Effet des métabolites secondaires des plantes
 - 1.8.5.1. Effets sur la digestibilité
 - 1.8.5.2. Effets sur les paramètres de la fermentation ruminale
 - 1.8.5.2.1. Acides gras volatils (AGV)
 - 1.8.5.2.2. Concentration d'ammoniac
 - 1.8.5.2.3. Production de gaz
 - 1.8.5.2.4. Impacts sur la dégradation du rumen et la digestibilité de la MS et de la paroi cellulaire
 - 1.8.5.2.5. Impacts sur la dégradabilité dans le rumen et la digestibilité des protéines
 - 1.8.5.2.6. Impacts sur la cinétique de transit du digesta
 - 1.8.5.3. Effets sur la méthanogénèse
 - 1.8.6. Adaptations à la consommation de tanin
 - 1.8.7. Effets positifs des tannins sur le métabolisme des non-animaux et quelques résultats de production
- 1.9. Mycotoxines et contaminations dans les concentrés de Ruminants et de Nonruminants et les concentrés de fourrage
 - 1.9.1. Caractéristiques des mycotoxines, typologie des champignons et conditions propices aux mycotoxines
 - 1.9.2. Diagnostic clinique des mycotoxines, symptomatologie et maladies associées affectant les ruminants et les non-ruminants
 - 1.9.2.1. Ruminants
 - 1.9.2.1.1. Sensibilité
 - 1.9.2.1.2. Quelques symptomatologies
 - 1.9.2.1.3. Symptomatologie associée aux maladies
 - 1.9.2.1.4. Mycotoxines et mycotoxicose chez les volailles et les porcs
 - Symptomatologie et maladies associées
 - 1.9.2.1.4.1. Aflatoxines
 - 1.9.2.1.4.2. Ochratoxines
 - 1.9.2.1.4.3. T-2 et DAS
 - 1.9.2.1.4.4. Fumonisine
 - 1.9.2.1.4.5. DON (vomitoxine)
 - 1.9.2.2. Non-ruminants
 - 1.9.2.2.1. Mycotoxines et mycotoxicose chez les volailles et les porcs
 - Symptomatologie et maladies associées
 - 1.9.2.2.1.1. Aflatoxine
 - 1.9.2.2.1.2. l'ochratoxine
 - 1.9.2.2.1.3. Trichothécènes
 - 1.9.2.2.1.4. Zéaralénone
 - 1.9.2.2.1.5. Fumonisines
 - 1.9.2.2.2. Utilisation de substances absorbant les mycotoxines dans les aliments pour ruminants et nonruminants
 - 1.9.3. Facteurs de développement des champignons et de leurs mycotoxines
 - 1.9.3.1. Sur le terrain
 - 1.9.3.2. Pendant le stockage des concentrés

- 1.10. Analyse et contrôle de la qualité des ingrédients utilisés chez les Ruminants et les Nonruminants
 - 1.10.1. Déterminations chimiques
 - 1.10.1.1. Matière sèche (MS)
 - 1.10.1.2. Matière organique (MO) et cendres
 - 1.10.1.3. Digestibilité de la matière sèche
 - 1.10.1.4. Méthodes directes
 - 1.10.1.4.1. Méthodes "in vivo"
 - 1.10.1.5. Méthodes indirectes
 - 1.10.1.5.1. Méthode des "différences"
 - 1.10.1.5.2. Marqueurs internes
 - 1.10.1.5.3. Lignine
 - 1.10.1.5.4. Silice
 - 1.10.1.5.5. Cendres insolubles dans acide
 - 1.10.1.6. Marqueurs externes
 - 1.10.1.6.1. Dénrées alimentaires teintées
 - 1.10.1.6.2. Oxyde chromique
 - 1.10.1.6.3. Éléments de terres rares
 - 1.10.1.6.4. Fibre traitée au chrome mordant
 - 1.10.1.6.5. Marqueurs solubles dans l'eau
 - 1.10.1.6.6. Alcanes
 - 1.10.1.7. Méthode "in vitro"
 - 1.10.1.7.1. Digestibilité "in vitro" de la matière sèche (DMS)
 - 1.10.1.7.2. Fibre de détergent neutre (NDF)
 - 1.10.1.7.3. Digestibilité *in vitro* des fibres neutres détergentes (DFDN)
 - 1.10.1.7.4. Fibre de détergent acide (ADF)
 - 1.10.1.8. Protéine
 - 1.10.1.8.1. Protéines brutes (azote total, PB)
 - 1.10.1.8.2. Protéines brutes solubles (PSOL)
 - 1.10.1.8.3. Azote lié aux fibres de détergent neutre (NIDA)

- 1.10.1.9. Extrait d'éther (EE)
- 1.10.1.10. Glucides hydrosolubles (WSC)
- 1.10.1.11. Lignine, cellulose, hémicellulose et silice (LIG, CEL, HEM, SIL)
- 1.10.1.12. Tannins
- 1.10.1.13. PH dans les échantillons d'ensilage
- 1.10.1.14. Taille des particules
- 1.10.2. Résumé de quelques techniques de laboratoire
 - 1.10.2.1. Azote total (semi-micro Kjeldahl)
 - 1.10.2.2. Digestibilité "in vitro" (Tilley Terry modifié). Méthode d'acidification directe)
 - 1.10.2.3. Fibre neutre détergente (NDF) (avec équipement ANKOM)
 - 1.10.2.4. Fibre de détergent acide (ADF) (avec équipement ANKOM)
 - 1.10.2.5. Hydrates de carbone solubles non structuraux (CNES) - Méthode Antrona, développée par A.J Silva (Viscosa-Brasil)
 - 1.10.2.6. Amidon total (kit enzymatique mégazyme - AA/AMG) (méthode AACC 76-12)

Module 2. Additifs pour l' alimentation animale

- 2.1. Définitions et types d'additifs utilisés dans l'alimentation animale
 - 2.1.1. Introduction
 - 2.1.2. Classification des substances additives
 - 2.1.3. Additifs pour qualité
 - 2.1.4. Additifs améliorant les performances
 - 2.1.5. Nutraceutiques
- 2.2. Anticoccidiens et promoteurs de croissance antibiotiques
 - 2.2.1. Types d'anticoccidiens
 - 2.2.2. Programmes anticoccidiens
 - 2.2.3. Promoteurs de croissance antibiotiques et approches d'utilisation
- 2.3. Enzymes
 - 2.3.1. Phytases
 - 2.3.2. Carbohydases
 - 2.3.3. Protéases
 - 2.3.4. Bêta-mannanase

- 2.4. Antifongiques et de mycotoxines
 - 2.4.1. Importance de la contamination fongique
 - 2.4.2. Types de champignons contaminant les céréales
 - 2.4.3. Substances ayant des propriétés antifongiques
 - 2.4.4. Que sont les mycotoxines?
 - 2.4.5. Types de mycotoxines
 - 2.4.6. Types de pièges
- 2.5. Acidifiants et acides organiques
 - 2.5.1. Objectifs et approches de l'utilisation des acidifiants chez les volailles et les porcs
 - 2.5.2. Types d'acidifiants
 - 2.5.3. Que sont les acides organiques?
 - 2.5.4. Principaux acides organiques utilisés
 - 2.5.5. Mécanismes d'action
 - 2.5.6. Caractéristiques technologiques des agents acidifiants
- 2.6. Antioxydants et agents pigmentaires
 - 2.6.1. Importance des antioxydants dans l'alimentation animale et la nutrition vétérinaire
 - 2.6.2. Antioxydants naturels et synthétiques
 - 2.6.3. Comment fonctionnent les antioxydants
 - 2.6.4. Pigmentation des œufs et du poulet
 - 2.6.5. Sources de pigments
- 2.7. Probiotiques, prébiotiques et symbiotiques
 - 2.7.1. Différences entre probiotique, prébiotique et synbiotique
 - 2.7.2. Types de probiotiques et de prébiotiques
 - 2.7.3. Approches et stratégies d'utilisation
 - 2.7.4. Avantages dans l'élevage de volailles et de porcs
- 2.8. Produits de contrôle des odeurs
 - 2.8.1. Qualité de l'air et contrôle de l'ammoniac dans les élevages de volailles
 - 2.8.2. La Yucca Shidigera
 - 2.8.3. Contrôle des odeurs dans élevages porcins

- 2.9. Phytogénie
 - 2.9.1. Que sont les substances phytogènes?
 - 2.9.2. Types de substances phytogènes
 - 2.9.3. Les processus auxquels ils sont obtenus
 - 2.9.4. Mécanismes d'action
 - 2.9.5. Huiles essentielles
 - 2.9.6. Flavonoïdes
 - 2.9.7. Substances piquantes, saponines, tanins et alcaloïdes
- 2.10. Bactériophages et autres nouvelles technologies
 - 2.10.1. Que sont les bactériophages?
 - 2.10.2. Recommandations d'utilisation
 - 2.10.3. Protéines et peptides bioactifs
 - 2.10.4. Immunoglobulines de l'œuf
 - 2.10.5. Additifs pour la correction des pertes de processus

Module 3. Fabrication d'Aliments Équilibrés: Processus, contrôle de la qualité et points critiques

- 3.1. De la formulation à la fabrication des aliments pour animaux, les aspects à prendre en compte
 - 3.1.1. Qu'est-ce qu'une formule d'alimentation et quelles informations doit-elle contenir?
 - 3.1.2. Comment lire et analyser une formule d'alimentation?
 - 3.1.3. Préparation des matières premières et des additifs
 - 3.1.4. Préparation de l'équipement
 - 3.1.5. Analyse des coûts de base dans la fabrication des aliments pour animaux
- 3.2. Rangement des céréales
 - 3.2.1. Processus de réception des matières premières
 - 3.2.2. Échantillonnage des matières premières
 - 3.2.3. Analyse base à la réception
 - 3.2.4. Types et caractéristiques de stockage
- 3.3. Stockage de liquides et de sous-produits d'origine animale
 - 3.3.1. Produits liquides et caractéristiques de manipulation et de stockage
 - 3.3.2. Dosage des produits liquides
 - 3.3.3. Règles de stockage et de contrôle des sous-produits animaux

- 3.4. Étapes du processus de fabrication des aliments pour animaux
 - 3.4.1. Pesée
 - 3.4.2. Broyage
 - 3.4.3. Mélange
 - 3.4.4. Ajout de liquides
 - 3.4.5. Conditionnement
 - 3.4.6. Granulation
 - 3.4.7. Refroidissement
 - 3.4.8. Emballage
 - 3.4.9. Autres processus
- 3.5. Broyage et conséquences nutritionnelles
 - 3.5.1. Objectif du broyage
 - 3.5.2. Types de moulins
 - 3.5.3. Efficacité du broyage
 - 3.5.4. Importance de la taille des particules
 - 3.5.5. Effets de la taille des particules sur les performances zootechniques des volailles et des porcs
- 3.6. Mélange, uniformité et conséquences nutritionnelles
 - 3.6.1. Types et caractéristiques des mélangeurs
 - 3.6.2. Les étapes du processus de mélange
 - 3.6.3. Importance du processus de mélange
 - 3.6.4. Coefficient de variation du mélange et méthodologie
 - 3.6.5. Effets d'un mauvais mélange sur les performances des animaux
- 3.7. Granulation, qualité et conséquences nutritionnelles
 - 3.7.1. Objectif de la granulation
 - 3.7.2. Phases du processus de granulation
 - 3.7.3. Types de *granulés*
 - 3.7.4. Facteurs affectant et favorisant l'exécution du processus
 - 3.7.5. Qualité des *granulés* et effets sur les performances d'élevage
- 3.8. Autres machines et équipements utilisés dans l'industrie de l'alimentation animale
 - 3.8.1. Sondes d'échantillonnage
 - 3.8.2. Découpage
 - 3.8.3. Humidimètres
 - 3.8.4. Tamisage ou dépoussiérage
 - 3.8.5. Tables densimétriques
 - 3.8.6. Trémie de pesée
 - 3.8.7. Doseurs de moulin
 - 3.8.8. Applications post-granulés
 - 3.8.9. Systèmes de surveillance
- 3.9. Formes et types d'aliments pour animaux proposés par les usines d'aliments pour animaux
 - 3.9.1. Aliments en farine
 - 3.9.2. Aliments en granulés
 - 3.9.3. Aliments extrudés
 - 3.9.4. Aliments humides
- 3.10. Programmes de contrôle de la qualité et points de contrôle critiques
 - 3.10.1. Gestion de la qualité en usine
 - 3.10.2. Bonnes pratiques de fabrication des aliments
 - 3.10.3. Contrôle de la qualité des matières premières
 - 3.10.4. Processus de production et produit fini
 - 3.10.5. Analyse des Risques et Maîtrise des Points Critiques (HACCP)



Prenez le temps de vous tenir au courant des dernières nouveautés dans la Fabrication d'Aliments Équilibrés"

05

Méthodologie

Ce programme de formation offre une manière différente d'apprendre. Notre méthodologie est développée à travers un mode d'apprentissage cyclique: ***Le Relearning.***

Ce système d'enseignement est utilisé, par exemple, dans les écoles de médecine les plus prestigieuses du monde et a été considéré comme l'un des plus efficaces par des publications de premier plan telles que le ***New England Journal of Medicine.***





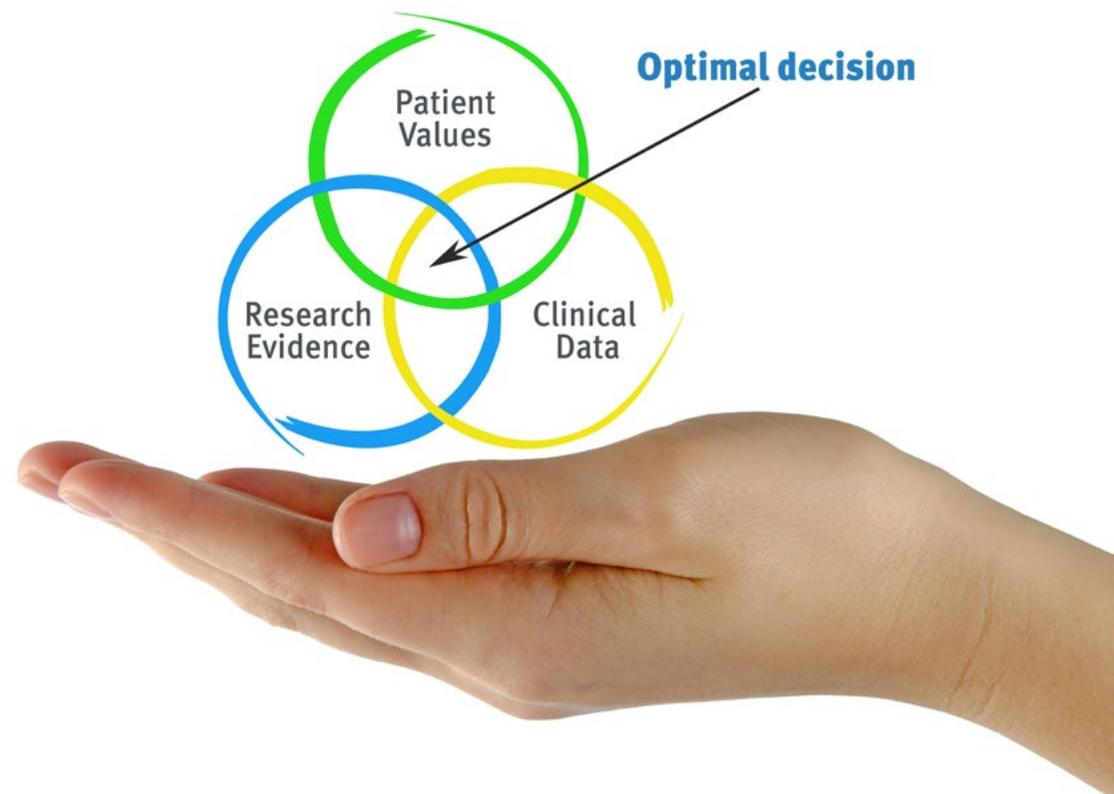
“

Découvrez le Relearning, un système qui abandonne l'apprentissage linéaire conventionnel pour vous emmener à travers des systèmes d'enseignement cycliques: une façon d'apprendre qui s'est avérée extrêmement efficace, en particulier dans les matières qui nécessitent une mémorisation"

À TECH, nous utilisons la méthode des cas

Face à une situation donnée, que doit faire un professionnel? Tout au long du programme, vous serez confronté à de multiples cas cliniques simulés, basés sur des patients réels, dans lesquels vous devrez enquêter, établir des hypothèses et, enfin, résoudre la situation. Il existe de nombreuses preuves scientifiques de l'efficacité de cette méthode. Les spécialistes apprennent mieux, plus rapidement et plus durablement dans le temps.

Avec TECH, vous ferez l'expérience d'une méthode d'apprentissage qui révolutionne les fondements des universités traditionnelles du monde entier.



Selon le Dr Gérvas, le cas clinique est la présentation commentée d'un patient, ou d'un groupe de patients, qui devient un "cas", un exemple ou un modèle illustrant une composante clinique particulière, soit en raison de son pouvoir pédagogique, soit en raison de sa singularité ou de sa rareté. Il est essentiel que le cas soit ancré dans la vie professionnelle actuelle, en essayant de recréer les conditions réelles de la pratique professionnelle vétérinaire.

“

Saviez-vous que cette méthode a été développée en 1912 à Harvard pour les étudiants en Droit? La méthode des cas consiste à présenter aux apprenants des situations réelles complexes pour qu'ils s'entraînent à prendre des décisions et pour qu'ils soient capables de justifier la manière de les résoudre. En 1924, elle a été établie comme une méthode d'enseignement standard à Harvard"

L'efficacité de la méthode est justifiée par quatre acquis fondamentaux:

1. Les vétérinaires qui suivent cette méthode parviennent non seulement à assimiler les concepts, mais aussi à développer leur capacité mentale au moyen d'exercices pour évaluer des situations réelles et appliquer leurs connaissances.
2. L'apprentissage est solidement traduit en compétences pratiques ce qui permet à l'étudiant de mieux s'intégrer dans le monde réel.
3. Grâce à l'utilisation de situations issues de la réalité, on obtient une assimilation plus simple et plus efficace des idées et des concepts.
4. Le sentiment d'efficacité de l'effort investi devient un stimulus très important pour les vétérinaire, qui se traduit par un plus grand intérêt pour l'apprentissage et une augmentation du temps consacré au travail sur le cours.



Relearning Methodology

TECH renforce l'utilisation de la méthode des cas avec la meilleure méthodologie d'enseignement 100% en ligne du moment: Relearning.

Cette université est la première au monde à combiner des études de cas cliniques avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition, combinant un minimum de 8 éléments différents dans chaque leçon, ce qui constitue une véritable révolution par rapport à la simple étude et analyse de cas.



Le vétérinaire apprendra par le biais de cas réels et de la résolution de situations complexes dans des environnements d'apprentissage simulés. Ces simulations sont développées à l'aide de logiciels de pointe pour faciliter l'apprentissage par immersion.

Selon les indicateurs de qualité de la meilleure université en ligne du monde hispanophone (Columbia University). La méthode Relearning, à la pointe de la pédagogie mondiale, a réussi à améliorer le niveau de satisfaction globale des professionnels finalisant leurs études.

Cette méthodologie a permis de former plus de 65.000 vétérinaires avec un succès sans précédent dans toutes les spécialités cliniques, quelle que soit la charge chirurgicale. Notre méthodologie d'enseignement est développée dans un environnement très exigeant, avec un corps étudiant universitaire au profil socio-économique élevé et dont l'âge moyen est de 43,5 ans.

Le Relearning vous permettra d'apprendre avec moins d'efforts et plus de performance, en vous impliquant davantage dans votre formation, en développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant des opinions: une équation directe vers le succès.

Dans notre programme, l'apprentissage n'est pas un processus linéaire mais il se déroule en spirale (nous apprenons, désapprenons, oublions et réapprenons). Par conséquent, ils combinent chacun de ces éléments de manière concentrique.

Selon les normes internationales les plus élevées, la note globale de notre système d'apprentissage est de 8,01.



Ce programme offre le meilleur matériel pédagogique, soigneusement préparé pour les professionnels:



Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui enseignent les cours. Ils ont été conçus en exclusivité pour la formation afin que le développement didactique soit vraiment spécifique et concret.

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel, pour créer la méthode de travail TECH en ligne. Tout cela, élaboré avec les dernières techniques afin d'offrir des éléments de haute qualité dans chacun des supports qui sont mis à la disposition de l'apprenant.



Les dernières techniques et procédures en vidéo

À TECH, nous vous rapprochons des dernières techniques, des dernières avancées pédagogiques et de l'avant-garde des techniques et procédures vétérinaires actuelles. Tout cela, à la première personne, expliqué et détaillé rigoureusement pour atteindre une compréhension complète et une assimilation optimale. Et surtout, vous pouvez les regarder autant de fois que vous le souhaitez.



Résumés interactifs

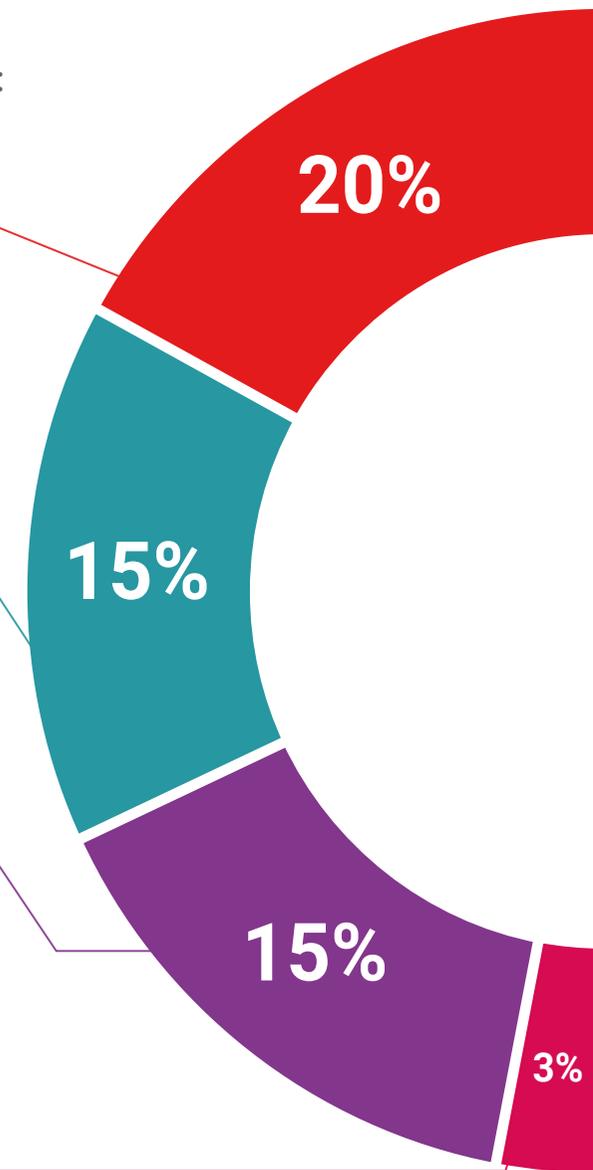
Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias comprenant des fichiers audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

Ce système éducatif unique pour la présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".



Bibliographie complémentaire

Articles récents, documents de consensus et directives internationales, entre autres. Dans la bibliothèque virtuelle de TECH, l'étudiant aura accès à tout ce dont il a besoin pour compléter sa formation.





Études de cas dirigées par des experts

Un apprentissage efficace doit nécessairement être contextuel. Pour cette raison, TECH présente le développement de cas réels dans lesquels l'expert guidera l'étudiant à travers le développement de la prise en charge et la résolution de différentes situations: une manière claire et directe d'atteindre le plus haut degré de compréhension.



Testing & Retesting

Les connaissances de l'étudiant sont périodiquement évaluées et réévaluées tout au long du programme, par le biais d'activités et d'exercices d'évaluation et d'auto-évaluation, afin que l'étudiant puisse vérifier comment il atteint ses objectifs.



Cours magistraux

Il existe des preuves scientifiques de l'utilité de l'observation par un tiers expert. La méthode "Learning from an Expert" renforce les connaissances et la mémoire, et donne confiance dans les futures décisions difficiles.



Guides d'action rapide

À TECH nous vous proposons les contenus les plus pertinents du cours sous forme de feuilles de travail ou de guides d'action rapide. Un moyen synthétique, pratique et efficace pour vous permettre de progresser dans votre apprentissage.



06 Diplôme

Le Certificat Avancé en Fabrication d'Aliments Équilibrés vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme universitaire de Certificat Avancé délivré par TECH Université Technologique.



“

Terminez ce programme avec succès et recevez votre diplôme universitaire sans avoir à vous soucier des voyages ou de la paperasserie”

Ce **Certificat Avancé en Fabrication d'Aliments Équilibrés** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché.

Après avoir réussi l'évaluation, l'étudiant recevra par courrier postal* avec accusé de réception son correspondant diplôme de **Certificat Avancé** délivré par **TECH Université Technologique**.

Le diplôme délivré par **TECH Université Technologique** indiquera la note obtenue lors du Certificat Avancé, et répond aux exigences communément demandées par les bourses d'emploi, les concours et les commissions d'évaluation des carrières professionnelles.

Diplôme: **Certificat Avancé en Fabrication d'Aliments Équilibrés**

N.º d'heures officielles: **450 h.**



*Si l'étudiant souhaite que son diplôme version papier possède l'Apostille de La Haye, TECH EDUCATION fera les démarches nécessaires pour son obtention moyennant un coût supplémentaire.

future
santé confiance personnes
éducation information tuteurs
garantie accréditation enseignement
institutions technologie apprentissage
communauté engagement
service personnalisé innovation
connaissance présent qualité
en ligne formation
développement institutions
classe virtuelle langues

tech université
technologique

Certificat Avancé
Fabrication d'Aliments
Équilibrés

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mois
- » Qualification: TECH Université
Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Certificat Avancé

Fabrication d'Aliments Équilibrés

