

شهادة الخبرة الجامعية  
تصنيع أغذية متوازنة



الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

شهادة الخبرة الجامعية

تصنيع أغذية متوازنة

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أشهر

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعياً

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: [www.techitute.com/ae/nutrition/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-balanced-feed-manufacturing](http://www.techitute.com/ae/nutrition/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-balanced-feed-manufacturing)

# الفهرس

02

الأهداف

صفحة 8

01

المقدمة

صفحة 4

05

المنهجية

صفحة 24

04

الهيكل والمحتوى

صفحة 16

03

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

صفحة 12

06

المؤهل العلمي

صفحة 32

# 01 المقدمة

هذا البرنامج في تصنيع أغذية متوازنة فريد من نوعه نظراً لمستوى التخصص والتسلسل المنطقي للتعلم الذي يتم من خلاله ترتيب المحتوى. هدفها النهائي هو التخصص وتحديث أخصائيي التغذية في الجوانب التقنية والعلمية الأكثر تقدماً لتغذية وغذاء الحيوانات.



كن واحداً من أكثر المهنيين طلباً في الوقت الحالي: تدرب كخبير في تصنيع الأغذية المتوازنة "



هذا التخصص المكثف يجعل من الممكن الدخول وربط التخصص في أحد أهم قطاعات الإنتاج الحيواني اليوم ومع وجود أكبر طلب وحاجة للعمالة المتخصصة.

ستعلمك شهادة الخبرة الجامعة هذه العملية برمتها التي يجب اتباعها في تصنيع الأغذية المتوازنة لتصميم وإعداد وتقييم تصنيعها للحيوانات من تصميم الصيغة (النظام الغذائي) إلى النقاط المختلفة التي يجب تقييمها لتحديد جودة وسلامة وأداء العلف الجاهز للحيوانات: خلاصة وافية للمعرفة النظرية والعملية والمتخصصة، في تحقيق منتج يتوافق مع ما تمت صياغته على الورق وله كل الجودة والسلامة التي تسمح بتحقيق الفائدة المرجوة في الحيوانات التي تأكله.

إنه مقترح طموح وواسع ومنظم ومتشاك، يغطي من المبادئ الأساسية وذات الصلة بالتغذية إلى تصنيع الغذاء. كل هذا بخصائص دورة دراسية رفيعة المستوى علمياً، تعليمياً وتكنولوجياً.

تحتوي شهادة الخبرة الجامعية في تصنيع أغذية متوازنة على البرنامج التعليمي الأكثر اكتمالا وحدائة في السوق. ومن أبرز ميزاته:

- ♦ أحدث التقنيات في برامج التدريس عبر الإنترنت أونلاين
- ♦ نظام تعليم مرئي مكثف، مدعوم بمحتوى رسومي وتخطيطي يسهل استيعابها وفهمها
- ♦ تطوير الحالات العملية المقدمة من قبل الخبراء النشطين
- ♦ أحدث أنظمة الفيديو التفاعلي
- ♦ تدريس مدعوم بالتطبيق عن بعد
- ♦ أنظمة تحديث وإعادة تدوير دائمة
- ♦ التعلم الذاتي القابل للتنظيم: توافق تام مع المهين الأخرى
- ♦ تمارين التقييم الذاتي العملي والتحقق من التعلم
- ♦ مجموعات الدعم والتأزر التربوي: أسئلة للخبير ومنتديات المناقشة والمعرفة
- ♦ التواصل مع المعلم وأعمال التفكير الفردي
- ♦ توفر المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل إلى الإنترنت
- ♦ بنوك التوثيق التكميلية متوفرة بشكل دائم، حتى بعد الدروس

انضم إلى النخبة، مع هذا التخصص التعليمي الفعال  
للغاية وافتح مسارات جديدة لتقدمك المهني



سيكون لديك تحت تصرفك حرم جامعي افتراضي متاح على مدار 24 ساعة في اليوم وستكون قادرًا على تنزيل المواد للرجوع إليها متى احتجت إليها.

”  
محاضرة جامعية من شأنها أن تدريك على العمل في قطاعات إنتاج الغذاء من أجل أو من أصل حيواني، مع ملاءة متخصص رفيع المستوى“



كن خبيرًا وتمتع بالوصول إلى الوظائف الأكثر طلبًا، وتمييزًا بالقدرات والمهارات التي توفرها لك هذه الخبرة الجامعية.

يتكون أعضاء هيئة التدريس في TECH من محترفين من مختلف المجالات المتعلقة بهذا التخصص. وبهذه الطريقة، سيتم التأكد من تقديم الهدف المنشود من هذه الدورة التدريبية. فريق متعدد التخصصات من المهندسين مدربين وذوي الخبرة في بيئات مختلفة، الذين سيطورون المعرفة النظرية بكفاءة ولكن قبل كل شيء، سيضعون في خدمة هذا مجرى المعرفة العملية المستمدة من تجاربهم الخاصة: إحدى الصفات التفاضلية لهذا التخصص.

ويكتمل هذا التمكن من الموضوع من خلال فعالية التصميم المنهجي لشهادة الخبرة الجامعية هذه. تم إعدادها من قبل فريق متعدد التخصصات من الخبراء في التعلم الإلكتروني وهي تدمج أحدث التطورات في تكنولوجيا التعليم. بهذه الطريقة، ستتمكن من الدراسة باستخدام مجموعة من أدوات الوسائط المتعددة المريحة والمتعددة الاستخدامات والتي ستمنحك الوظائف التي تحتاجها في تخصصك.

يركز تصميم هذا البرنامج على التعلم القائم على حل المشكلات: وهو نهج يتصور التعلم باعتباره عملية عملية بارزة. لتحقيق ذلك عن بُعد سيتم استخدام الممارسة عن بعد: بمساعدة نظام فيديو تفاعلي مبتكر، و التعلم من خبير ستكون قادرًا على اكتساب المعرفة كما لو كنت تواجه الافتراض بأنك تتعلم في تلك اللحظة. مفهوم يسمح لهم بدمج التعلم وإصلاحه بطريقة أكثر واقعية وديمومة.



# 02 الأهداف

هدف TECH هو تدريب المهنيين المؤهلين تأهيلا عاليا للحصول على الخبرة العملية. هدف يتكامل أيضاً، بطريقة شاملة، مع دافع التنمية البشرية الذي يضع الأسس لمجتمع أفضل. يتجسد هذا الهدف في القدرة على مساعدة المهنيين الطبيين للوصول إلى مستوى أعلى بكثير من الكفاءة والتحكم. هدف ستحققه بسهولة باستخدام مجرى جامعية عالية الكثافة والدقة.



إذا كان هدفك هو إعادة توجيه قدرتك نحو مسارات جديدة للنجاح والتطوير، فهذه المحاضرة الجامعية هي: التخصص الذي يطمح إلى التميز”



الأهداف العامة



- تحديد الخصائص والاستخدام والتحولت الأضية للمغذيات فيما يتعلق بالاحتياجات الغذائية للحيوان
- توفير أدوات واضحة وعملية حتى يتمكن المهني من تحديد وتصنيف الأطعمة المختلفة المتوفرة في المنطقة والحصول على مزيد من الأدلة لاتخاذ القرار الأنسب من حيث التكاليف التفاضلية، وما إلى ذلك
- اقتراح سلسلة من الحجج التقنية التي تسمح بتحسين جودة الأنظمة الغذائية، وبالتالي الاستجابة الإنتاجية (اللحوم أو الحليب)
- تحليل المكونات المختلفة للمادة الخام ذات التأثيرات الإيجابية والسلبية على التغذية البيطرية وكيف تستخدمها الحيوانات لإنتاج البروتين من أصل حيواني
- تحديد ومعرفة مستويات هضم المكونات الغذائية المختلفة حسب مصدرها
- تحليل الجوانب الرئيسية لتصميم وإعداد وجبات (طعام) تهدف إلى الحصول على أقصى استفادة من العناصر الغذائية من قبل الحيوانات المخصصة لإنتاج البروتين ذو المنشأ الحيواني
- توفير الخبرة المتخصصة بشأن المتطلبات الغذائية لنوعين رئيسيين من الطيور المخصصة لإنتاج البروتين من أصل حيواني
- تطوير المعرفة المتخصصة حول المتطلبات الغذائية لأنواع الخنازير واستراتيجيات التغذية المختلفة اللازمة لضمان وصولها إلى معايير الرفاهية والإنتاج المتوقعة وفقاً لمرحلة إنتاجها
- توفير المعرفة النظرية والعملية المتخصصة في فسيولوجيا الجهاز الهضمي للكلاب والقطط
- تحليل الجهاز الهضمي للحيوانات المجتررة وطريقتها الخاصة في امتصاص العناصر الغذائية من الأطعمة الغنية بالألياف
- تحليل المجموعات الرئيسية للإضافات المستخدمة في صناعة الأغذية، مع التركيز على ضمان جودة وأداء الأطعمة المختلفة
- تحليل واضح لكيفية تنفيذ عملية تصنيع الأعلاف الحيوانية بالكامل: المراحل والعمليات التي يخضع لها الغذاء لضمان تركيبته الغذائية، جودته وسلامته

مسار للتدريب والنمو المهني الذي سيدفعك نحو زيادة القدرة التنافسية في سوق العمل”



## الأهداف المحددة



### الوحدة 1. التركيب الكيميائي لمواد التغذية وجودة المواد الخام للحيوانات المجترة وغير المجترة

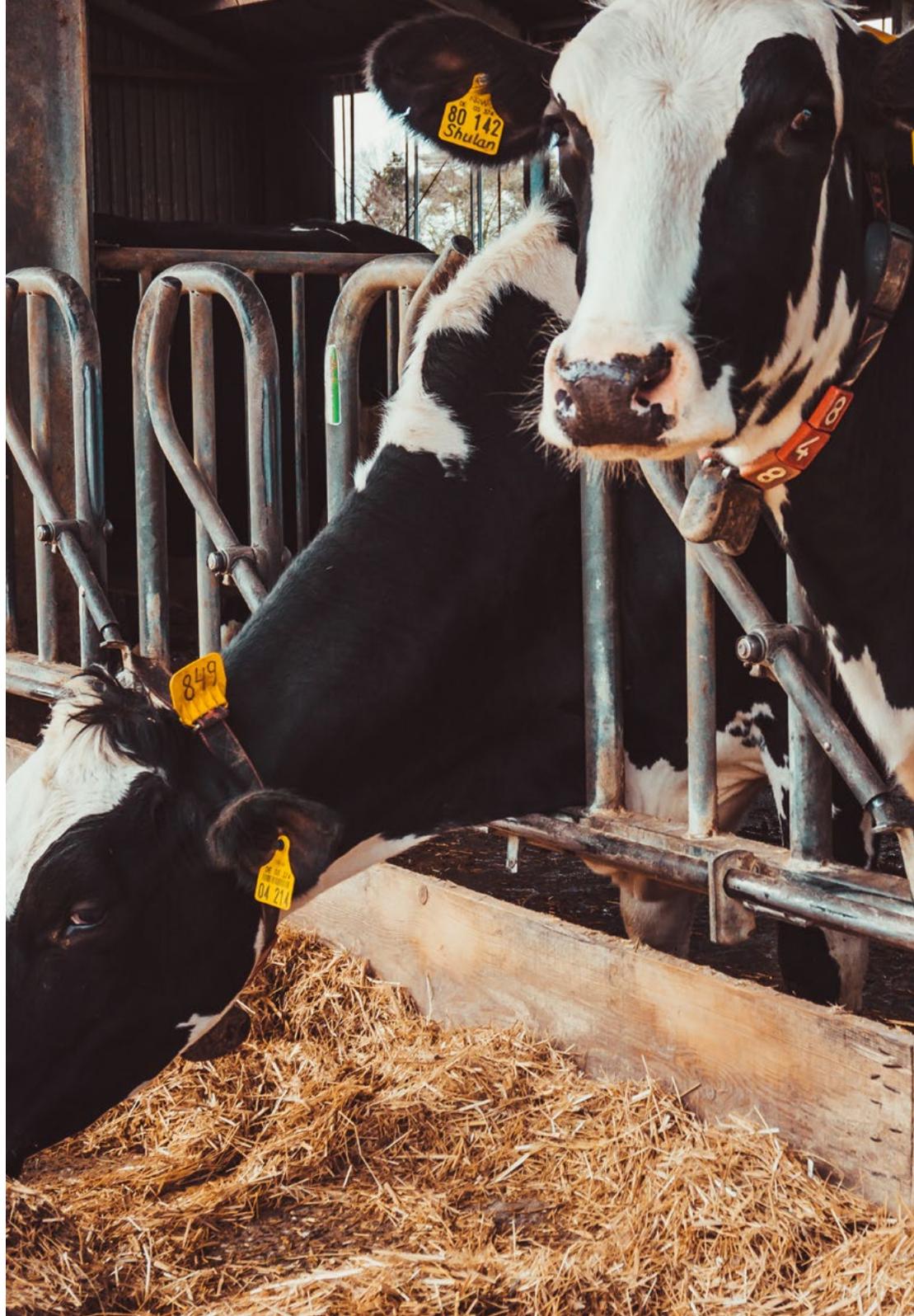
- ♦ تطوير أهم مفاهيم التغذية البيطرية مع مراعاة وظائف وآثار الغذاء في عملية الهضم في الماشية الكبيرة والصغيرة
- ♦ تصنيف الأطعمة حسب منشأها، حسب خصائصها الغذائية
- ♦ تصميم نظام غذائي متوازن يراعي المتطلبات الغذائية للأنواع والفئات الحيوانية
- ♦ تطبيق إجراءات تحضير المركزات لضمان جودة المنتج لتغذية الأنواع الحيوانية المنتجة المختلفة
- ♦ استخدام إستراتيجيات التغذية والغذاء للأنواع المنتجة المختلفة وفق جدول سنوي حسب متطلبات الحظيرة
- ♦ تقييم الجودة الغذائية وتأثيرها على الأنظمة الإنتاجية (اللحم أو الحليب) لمختلف الأعلاف الطازجة، المحفوظة والطبيعية، سواء أكان في الرعي المباشر أو كاحتياطي علف مثل التبن (لفات) أو علف نبات كامل، مع أو بدون مواد الإضافات (Nutrilig, Smartfeed، إلخ)، كتل التغذية المتعددة (BMN)، مكمل (SAR) أو مركزات الطاقة أو البروتين
- ♦ تطوير المحددات الكيميائية الرئيسية التي تميز العنصر الغذائي (المركزات، الأعلاف الطازجة، الأعلاف المحفوظة والمواد المضافة)

### الوحدة 2. مواد مضافة إلى الأغذية الحيوانية

- ♦ تحليل الأنواع المختلفة من المواد المضافة الموجودة في سوق تغذية الحيوانات ومواده الغذائية
- ♦ تحديد التوصيات الخاصة باستخدام ووظائف المجموعات المختلفة للمواد المضافة
- ♦ تحديث المعلومات حول التقنيات الجديدة التي تركز على تحسين جودة وكفاءة الأعذية الحيوانية
- ♦ اعتبار السموم الفطرية العدو الخفي في جودة النظام الغذائي، صحة الحيوان وإنتاجيته؛ ما هي الإستراتيجيات لمكافحتها، أنواع واستخدام مواد احتجاز السموم الفطرية
- ♦ التخصص في استخدام الإنزيمات في الأغذية المتوازنة، وما هي الفروقات بين الإنزيمات في نفس الفئة، لماذا يتم استخدامها وما هي الفوائد التي يوفرها تركيبها في النظام الغذائي
- ♦ تحليل علم الوراثة النباتية كقوة تتجاوز الزيوت الأساسية؛ ما هي، أنواع المواد النباتية، طرق الاستخدام والفوائد

### الوحدة 3. تصنيع أغذية متوازنة، : عمليات مراقبة الجودة والنقاط الحرجة

- ♦ تحديد العمليات التي تدخل في إنتاج المواد الغذائية للحيوان
- ♦ إرساء التعامل السليم مع المواد الخام
- ♦ تحليل العروض التقديمية المختلفة للأغذية وعمليات تصنيعها
- ♦ التعرف على المعدات المختلفة المستخدمة في تصنيع المواد الغذائية
- ♦ تنفيذ برامج التتبع والتحكم في النقاط الحرجة ضمن عملية تصنيع الأغذية
- ♦ ترسيخ أخذ العينات وأهميته في عملية مراقبة الجودة



# هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

في إطار مفهوم الجودة الشاملة للبرنامج، تفخر TECH بأن تضع تحت تصرفك طاقم تدريس على أعلى مستوى، تم اختيارهم لخبرتهم المشيئة. محترفون من مجالات ومهارات مختلفة يشكلون طاقمًا كاملًا متعدد التخصصات. فرصة فريدة للتعلم من الأفضل.



إنه فريق تدريسي مثير للإعجاب، مدرب من محترفين في مجالات مختلفة من الخبرة، سيكونون معلميك أثناء التدريب: فرصة فريدة لا يمكنك تفويتها"



د. Cuello Ocampo, Carlos Julio

- ♦ المدير الفني لشركة Huvepharma في أمريكا اللاتينية
- ♦ بكالوريوس في الطب البيطري من جامعة Nacional de Colombia
- ♦ ماجستير في الإنتاج الحيواني مع التركيز في التغذية أحادية المعدة من جامعة Nacional de Colombia
- ♦ دبلوم في صناعة وجبات غذائية لأنواع حيوانات الإنتاج من جامعة العلوم التطبيقية والبيئة UDCA



## الأساتذة

### د. Páez Bernal, Luis Ernesto

- المدير التجاري في BIALTEC، وهي شركة مكرسة لتغذية الحيوانات الفعالة والمستدامة
- طبيب في التغذية وقطاع إنتاج أحادي المعدة من الجامعة الفيدرالية في Viçosa
- بكالوريوس في البيطرة من جامعة Nacional de Colombia
- ماجستير في تقنية تربية الحيوانات من الجامعة الفيدرالية في Viçosa
- محاضر

### د. Fernández Mayer, Anibal Enrique

- باحث أكاديمي في INTA
- متخصص ومستشار خاص في إنتاج الألبان
- فني متخصص في الإنتاج الحيواني في محطة Bordenave للتجارب الزراعية (EEA)
- مهندس زراعي من جامعة Nacional de la Plata
- دكتوراه في الطب البيطري من جامعة Agraria de La Habana

### د. Sarmiento García, Ainhoa

- باحثة متعاونة في كلية العلوم الزراعية والبيئية وكلية الفنون التطبيقية العليا في زامورا
- مديرة الأبحاث في Entogreen
- مراجعة للمقالات العلمية في Iranian Journal of Applied Science
- طبيبة بيطرية مسؤولة عن قسم التغذية في Ganaderia Casaseca
- العيادة البيطرية السريرية El Parque في Zamora
- أستاذة مشاركة بكلية العلوم الزراعية بجامعة Salamanca
- بكالوريوس في الطب البيطري في جامعة León
- دكتوراه في العلوم والتقنيات الكيميائية من جامعة Salamanca
- درجة الماجستير في الابتكار في العلوم الطبية الحيوية والصحية من جامعة León

### د. Ordoñez Gómez, Ciro Alberto

- باحث متخصص في تغذية الحيوان
- مؤلف كتاب الجلسرين والمنتجات الثانوية للديزل الحيوي: الطاقة البديلة لتغذية الدواجن والخنازير
- أستاذ في مجال تغذية وغذاء الحيوان في جامعة Francisco de Paula Santander
- ماجستير في الإنتاج الحيواني من جامعة Francisco de Paula Santander
- بكالوريوس في علوم تربية الحيوانات من جامعة Francisco de Paula Santander

### د. Portillo Hoyos, Diana Paola

- اختصاصية تربية الحيوانات في العيادة البيطرية Dog Home
- اختصاصية تربية الحيوانات في منتجات ألبان San Andrés
- باحثة خبيرة في الإنتاج الحيواني
- شاركت في تأليف عدة كتب عن الطب البيطري
- اختصاصية تربية الحيوانات من جامعة Nacional de Colombia

### د. Rodríguez Patiño, Leonardo

- المدير الفني في Avicola Fernández
- أخصائي تغذية في Grupo Casa Grande
- أخصائي تغذية Unicol
- مستشار فني تجاري في PREMEX
- أخصائي التغذية في شركة Fernández de Broilers y cerdos
- ماجستير في تغذية الحيوان
- اختصاصي تربية الحيوانات من جامعة Nacional de Colombia

# الهيكل والمحتوى

تم تطوير محتويات هذا التدريب من قبل خبراء مختلفين في هذا الكورس، بهدف واضح: ضمان حصول الطلاب على كل واحدة من المهارات اللازمة ليصبحوا خبراء حقيقيين في هذا المجال.

برنامج كامل للغاية ومنظم جيداً يأخذك إلى أعلى معايير الجودة والنجاح.



برنامج تعليمي متكامل للغاية، منظم في وحدات تعليمية متطورة جداً،  
موجه نحو التعلم المتوافق مع حياتك الشخصية والمهنية "



الوحدة 1. التركيب الكيميائي لمواد التغذية وجودة المواد الخام للحيوانات المجترة وغير المجترة

- 1.1 مفاهيم أساسية عن المواد الخام المستخدمة في تغذية المجترات وغير المجترات
    - 1.1.1 مقدمة
    - 2.1.1 التركيب الكيميائي للأغذية
      - 1.2.1.1 الماء والمادة الجافة
      - 2.2.1.1 المواد العضوية والمعادن
      - 3.2.1.1 الأغذية غنية بالبروتين
      - 4.2.1.1 أغذية الطاقة
      - 5.2.1.1 الفيتامينات
    - 3.1.1 علف طازج (أخضر)
      - 1.3.1.1 الحبوب الشتوية، الصيفية والمراعي (المروج)
      - 4.1.1 علف محفوظ
        - 1.4.1.1 السيلاج، التبن وأنواع أخرى من الأعلاف المحفوظة
          - 1.1.4.1.1 السيلاج
          - 2.1.4.1.1 القش والتبن
        - 5.1.1 مراكز الطاقة والبروتين
        - 1.5.1.1 مُركّبات الطاقة
        - 2.5.1.1 مُركّبات بروتينية
  - 2.1 المنتجات الثانوية من أصل نباتي المستخدمة في تغذية المجترات وغير المجترات
    - 1.2.1 الحبوب الكاملة
      - 1.1.2.1 الذرة
        - 1.1.1.2.1 النخالة أو قشور الذرة المطحونة
          - 2.1.1.2.1 Corn Gluten Feed و Corn Gluten Meal
          - 1.2.1.1.2.1 Corn Gluten Feed
          - 2.2.1.1.2.1 Corn Gluten Meal
        - 2.1.2.1 حبوب البَسْتَة
        - 3.1.2.1 حبوب الشوفان، الشعير والقمح
          - 1.3.1.2.1 حبوب الشوفان
          - 2.3.1.2.1 حبوب الشعير
          - 3.3.1.2.1 حبوب القمح
        - 1.3.3.1.2.1 النخالة أو قشور القمح المطحونة
- 2.2.1 منتجات الأرز الثانوية
  - 1.2.2.1 النخالة أو قشور الأرز المطحونة
  - 3.2.1 المنتجات الثانوية للبذور الزيتية
    - 1.3.2.1 القطن
      - 1.1.3.2.1 بذور القطن
      - 2.3.2.1 دقيق القطن
      - 3.3.2.1 الصويا
        - 1.3.3.2.1 فول الصويا
        - 2.3.3.2.1 قشور الصويا
        - 3.3.3.2.1 دقيق الصويا
        - 4.3.2.1 عباد الشمس
          - 1.4.3.2.1 قشور عباد الشمس
          - 2.4.3.2.1 دقيق عباد الشمس
    - 4.2.1 المنتجات البستانية الثانوية
      - 1.4.2.1 بقايا محصول خيار السلطة
      - 2.4.2.1 بقايا محصول البطيخ
      - 3.4.2.1 بقايا محصول البندورة / الطماطم
  - 3.1 المنتجات الثانوية من أصل حيواني المستخدمة في تغذية المجترات وغير المجترات
    - 1.3.1 صناعة منتجات الألبان
      - 1.1.3.1 تخلل مصل اللبن
      - 2.1.3.1 مصل الجبنة والسمنة
      - 2.3.1 الصناعة السمكية
        - 1.2.3.1 دقيق السمك
        - 3.3.1 صناعة اللحوم
        - 1.3.3.1 الدهون الحيوانية المعاد تدويرها
      - 4.3.1 إنتاج الدواجن
        - 1.4.3.1 دقيق الريش
          - 1.1.4.3.1 عمليات لتحسين قابلية الهضم
          - 2.1.4.3.1 أشكال التوريد
          - 2.4.3.1 حاضنة الدجاج / الدجاجة (ذرق الدجاج)

- 4.1. الدهون والزيوت في تغذية المجترات وغير المجترات
- 1.4.1. القيمة الغذائية للدهون في النظام الغذائي في تغذية المجترات وغير المجترات
- 1.1.4.1. مصادر وأنواع الدهون
- 1.1.1.4.1. الدهون الصفراء (أو دهون المطعم)
- 2.1.1.4.1. الشحوم
- 3.1.1.4.1. الدهون المختلطة
- 4.1.1.4.1. مستخلص الصابون ومصادر الدهون الأخرى
- 2.1.4.1. العوامل التي تؤثر على قابلية هضم الدهون في المجترات وغير المجترات
- 1.2.1.4.1. الأحماض الدهنية الحرة
- 2.2.1.4.1. نسبة الأحماض الدهنية المشبعة وغير المشبعة
- 1.2.2.1.4.1. طريقة الإضافة ومستوى التضمين
- 2.2.2.1.4.1. الدهون المحمية
- 1.2.2.2.1.4.1. أملاح الكالسيوم من الأحماض الدهنية أو الصابون المحمي
- 2.2.2.2.1.4.1. الدهون المشبعة بدرجات متغيرة من الهدرجة
- 3.1.4.1. الزيوت في تغذية المجترات وغير المجترات
- 1.3.1.4.1. زيت النخيل الأفريقي
- 2.3.1.4.1. زيوت نباتية أخرى
- 5.1. المعينات الحيوية، المعينات الوظيفية، الإنزيمات والأحماض العضوية في أغذية المجترات وغير المجترات
- 1.5.1. خصائص وتصنيف المعينات الحيوية والمعينات الوظيفية
- 1.1.1.5.1. المعينات الوظيفية
- 1.1.1.5.1.1. مازن الكرش المؤقتة
- 2.1.1.5.1. الأحماض العضوية: حمض المالك وحمض الفورميك
- 3.1.1.5.1. المستخلصات النباتية: الزيوت العطرية
- 4.1.1.5.1. الإنزيمات
- 2.1.5.1. بروبيوتيك
- 3.1.5.1. تكافلي
- 2.5.1. آليات العمل والاستجابة الإنتاجية
- 1.2.5.1. التأثيرات على الحيوانات اليافعة
- 2.2.5.1. التأثيرات على الحيوانات البالغة
- 3.5.1. خميرة البيرة
- 1.3.5.1. الحد من الروائح الكريهة والبراز المتناسك
- 2.3.5.1. التأثيرات على الحيوانات في النمو والانتهاج
- 3.3.5.1. التأثيرات على الأبقار الحلوب
- 4.3.5.1. التأثيرات على الأغنام الحلوب
- 5.3.5.1. التأثيرات على الماعز الحلوب
- 6.1. مواد الإضافات السائلة، الكتل الغذائية المتعددة ومكملات تنشيط الكرش للمجترات
- 1.6.1. خصائص مواد الإضافات السائلة المنشطة، البروتينية والمعدنية.
- 2.6.1. الكتل متعددة التغذية (BMN) والمكملات المنشطة للكرش (SAR)
- 1.2.6.1. الإجراءات لتحضير الكتل متعددة التغذية والمكملات المنشطة للكرش
- 1.1.2.6.1. نسب المكونات والتركيب الكيميائي للكتل متعددة التغذية والمكملات المنشطة للكرش
- 1.1.1.2.6.1. مركبات "الكتل متعددة التغذية" و"المكملات المنشطة للكرش" مع "Smartfeed"
- 2.1.1.2.6.1. مركبات "الكتل متعددة التغذية" و"المكملات المنشطة للكرش" مع "0502 Nutrilig" (بما في ذلك الوريا)
- 3.1.1.2.6.1. مركبات "الكتل متعددة التغذية" و"المكملات المنشطة للكرش" مع الجلوكوز أو دبس السكر
- 4.1.1.2.6.1. مركبات الأملاح المعدنية للكتل متعددة التغذية والمكملات المنشطة للكرش
- 2.2.6.1. الغرض من كل مكون
- 3.2.6.1. الفرق بين الكتل متعددة التغذية والمكملات المنشطة للكرش
- 4.2.6.1. أشكال التوريد والاستهلاك للكتل متعددة التغذية والمكملات المنشطة للكرش
- 5.2.6.1. العمل التجريبي
- 7.1. الجلسرين، الذرة الرفيعة والبسطة لتغذية المجترات وغير المجترات
- 1.7.1. الجلسرين
- 1.1.7.1. الخصائص الرئيسية للجلسرين
- 2.1.7.1. التركيب الكيميائي للجلسرين لأجل الاستهلاك الحيواني
- 3.1.7.1. استجابة إنتاجية
- 4.1.7.1. التوصيات
- 2.7.1. الذرة الرفيعة والبسطة
- 1.2.7.1. التركيب الكيميائي
- 2.2.7.1. الذرة الرفيعة الجافة أو الرطبة
- 3.2.7.1. التوصيات

2.2.9.1. غير المجترات	8.1. التانين، الصابونينات و الزيوت الرئيسية في المجترات
1.2.2.9.1. السموم الفطرية والتسمم الفطري في الطيور والخنازير. الأعراض والأمراض المرتبطة	1.8.1. التأثير على بكتيريا الكرش
1.1.2.2.9.1. الأفلاتوكسين	2.8.1. التأثيرات على أحاديّة الخلية
2.1.2.2.9.1. أوكراتوكسين	3.8.1. التأثيرات على فطريات الكرش
3.1.2.2.9.1. تريكوثيسينو	4.8.1. التأثيرات على البكتيريا الميثانية
4.1.2.2.9.1. زيروالينون	5.8.1. تأثير المستقلبات الثانوية للنبات
5.1.2.2.9.1. فومونيزينات	1.5.8.1. التأثيرات على قابلية الهضم
2.2.2.9.1. استخدام المواد الماصة للسموم الفطرية في أغذية المجترات وغير المجترات	2.5.8.1. التأثيرات على معايير التخمر في الكرش
3.9.1. عوامل نمو الفطريات وسمومها الفطرية	1.2.5.8.1. الأحماض الدهنية الطيارة (AGV)
1.3.9.1. في الحقل	2.2.5.8.1. تركيز الأمونيا
2.3.9.1. أثناء تخزين المركزات	3.2.5.8.1. إنتاج الغاز
10.1. تحليل ومراقبة جودة المكونات المستخدمة في المجترات وغير المجترات	4.2.5.8.1. التأثيرات على تحلل الكرش وقابلية هضم MS وجدار الخلية
1.10.1. محددات كيميائية	5.2.5.8.1. التأثيرات على قابلية تحلل الكرش وقابلية هضم البروتين
1.1.10.1. المادة الجافة (MS)	6.2.5.8.1. التأثيرات على حركة العبور للعضلة الهضمية
2.1.10.1. المواد العضوية (OM) والرماد	3.5.8.1. التأثيرات على تكوين الميثان
3.1.10.1. قابلية هضم المادة الجافة	6.8.1. التغيرات مع استهلاك التانينات
1.3.1.10.1. الطرق المباشرة	7.8.1. التأثيرات الإيجابية للتانين على التمثيل الغذائي غير الحيواني وبعض النتائج الإنتاجية
2.3.1.10.1. الطرق "في الجسم الحي"	9.1. السموم الفطرية والملوثات في المركزات والأعلاف المركزية للمجترات وغير المجترات
4.1.10.1. الطرق الغير مباشرة	1.9.1. خصائص السموم الفطرية وأنواع الفطريات والظروف المواتية
1.4.1.10.1. طريقة الاختلاف	2.9.1. التشخيص السريري للسموم الفطرية، الأعراض والأمراض المصاحبة التي تصيب المجترات وغير المجترات
2.4.1.10.1. محددات داخلية	1.2.9.1. المجترات
3.4.1.10.1. اللجنين	1.1.2.9.1. حساسية
4.4.1.10.1. حمض السيليك	2.1.2.9.1. بعض الأعراض
5.4.1.10.1. رماد غير قابل للذوبان في الأحماض	3.1.2.9.1. الأعراض المرتبطة بالأمراض
5.1.10.1. محددات خارجية	4.1.2.9.1. السموم الفطرية والتسمم الفطري في الطيور والخنازير. الأعراض والأمراض المرتبطة
1.5.1.10.1. مواد غذائية مصبوغة	1.4.1.2.9.1. الأفلاتوكسين
2.5.1.10.1. أكسيد الكروم	2.4.1.2.9.1. أوكراتوكسين
3.5.1.10.1. العناصر الأرضية النادرة	3.4.1.2.9.1. DAS و 2-T
4.5.1.10.1. الألياف المعالجة بالكروم لادع	4.4.1.2.9.1. فومونيزينات
5.5.1.10.1. محددات قابلة للذوبان في الماء	5.4.1.2.9.1. DON (فوميتوكسين)
6.5.1.10.1. الكائنات	

- 6.1.10.1. الطريقة "في الجسم الحي"
  - 1.6.1.10.1. قابلية الهضم "في الجسم الحي" المادة الجافة (DMS)
  - 2.6.1.10.1. الألياف في المنظف المحايدة (NDF)
  - 3.6.1.10.1. قابلية الهضم في الجسم الحي للألياف في المنظف المحايد (DFDN)
  - 4.6.1.10.1. الألياف في المنظفات الحمضية (FDA)
  - 7.1.10.1. البروتين
    - 1.7.1.10.1. البروتين الخام (النيتروجين الكلي، PB)
    - 2.7.1.10.1. بروتين خام قابل للذوبان (PSOL)
    - 3.7.1.10.1. النيتروجين المرتبط بالألياف في المنظفات المحايدة (NIDA)
  - 8.1.10.1. مستخلص أثري (EE)
  - 9.1.10.1. الكربوهيدرات القابلة للذوبان في الماء (CSA)
  - 10.1.10.1. اللجنين، السيلولوز، الهيميسيلولوز والسيليكا (LIG, CEL, HEM, SIL)
  - 11.1.10.1. ثاينينات
  - 12.1.10.1. درجة الحموضة في عينات السيلاج
  - 13.1.10.1. حجم الجسيم
- 2.10.1. ملخص لبعض التقنيات المخبرية
  - 1.2.10.1. النيتروجين الإجمالي (شبه - دقيق Kjeldahl)
  - 2.2.10.1. قابلية الهضم "في الجسم الحي" (Tilley Terry المعدل. طريقة التخمير المباشر)
  - 3.2.10.1. ألياف المنظفات المحايدة (FDN) (مع معدات ANKOM)
  - 4.2.10.1. ألياف المنظفات الحمضية (FDA) (مع معدات ANKOM)
  - 5.2.10.1. الكربوهيدرات الغير هيكلية الغير قابلة للذوبان (CNES) -منهج Antrona, المطور من قبل (A.J. Silva (Viscosa-Brasil
  - 6.2.10.1. النشا الإجمالي (المجموعة الإنزيمية AA / AMG (Megazyme - AA (منهج AACC 12-67

## الوحدة 2. مواد مضافة إلى الأغذية الحيوانية

- 1.2. تعريفات وأنواع الإضافات المستخدمة في الغذاء الحيواني
  - 1.1.2. مقدمة
  - 2.1.2. تصنيف المواد المضافة
  - 3.1.2. المواد المضافة للجودة
  - 4.1.2. المواد المضافة لتحسين الأداء
  - 5.1.2. الأغذية العلاجية



- 2.2 مضافات المكورات والمضافات الحيوية المعززة للنمو
- 1.2.2 أنواع مضافات المكورات
- 2.2.2 برامج مضافات المكورات
- 3.2.2 المضافات الحيوية المعززة للنمو وأساليب الاستخدام
- 3.2 الإنزيمات
- 1.3.2 فيتاز
- 2.3.2 الكربوهيدرات
- 3.3.2 البروتياز
- 4.3.2 ماناسا بيتا
- 4.2 مضافات الفطريات ومضاد السموم الفطرية
- 1.4.2 أهمية التلوث الفطري
- 2.4.2 أنواع الفطريات التي تلوث الحبوب
- 3.4.2 المواد ذات القوة المضادة للفطريات
- 4.4.2 ما هي السموم الفطرية؟
- 5.4.2 أنواع السموم الفطرية
- 6.4.2 أنواع المضاد
- 5.2 مُحمضات وأحماض عضوية
- 1.5.2 أهداف ومناهج استخدام المواد المحمضة في الدواجن ولحم الخنزير
- 2.5.2 أنواع المحمضات
- 3.5.2 ما هي الأحماض العضوية؟
- 4.5.2 الأحماض العضوية الرئيسية المستخدمة
- 5.5.2 آليات العمل
- 6.5.2 الخصائص التكنولوجية للمحمضات
- 6.2 مضافات الأكسدة والأصباغ
- 1.6.2 أهمية مضافات الأكسدة في الأطعمة المتوازنة والتغذية البيطرية
- 2.6.2 مضافات الأكسدة الطبيعية والاصطناعية
- 3.6.2 كيف تعمل مضافات الأكسدة؟
- 4.6.2 تصبغ البيض والدجاج
- 5.6.2 مصادر الصباغ
- 7.2 البروبيوتيك والبريبايوتكس والمزامنة
- 1.7.2 الاختلافات بين البروبيوتيك والبريبايوتك والمُصنوعات
- 2.7.2 أنواع البروبيوتيك والبريبايوتكس
- 3.7.2 مناهج واستراتيجيات الاستخدام
- 4.7.2 الفوائد في تربية الدواجن والخنازير
- 8.2 منتجات التحكم في الرائحة
- 1.8.2 مراقبة جودة الهواء والأمنيا في تربية الدواجن
- 2.8.2 يوكا شيدجيرا
- 3.8.2 السيطرة على الرائحة في تربية الخنازير
- 9.2 تكوين النبات
- 1.9.2 ما هي المواد النباتية؟
- 2.9.2 أنواع المواد النباتية
- 3.9.2 عمليات الحصول على
- 4.9.2 آليات العمل
- 5.9.2 الزيوت الأساسية
- 6.9.2 مركبات الفلافونويد
- 7.9.2 المواد اللاذعة، الصابونين، التانينات والقلويدات
- 10.2 ملتهجات البكتيريا وغيرها من التقنيات الجديدة
- 1.10.2 ما هي ملتهجات البكتيريا؟
- 2.10.2 توصيات للاستخدام
- 3.10.2 البروتينات والبيتيدات النشطة بيولوجياً
- 4.10.2 غلوبولين البيض المناعي
- 5.10.2 مواد المضافات لتصحيح خسائر العملية
- 1.3 من الصيغة إلى معالجة الأغذية، جوانب يجب مراعاتها
- 1.1.3 ما هي صيغة الأغذية المتوازنة وما هي المعلومات التي يجب أن تحتوي عليها؟
- 2.1.3 كيف تقرأ وتحلل صيغة أغذية متوازنة؟
- 3.1.3 تحضير المواد الخام والمواد المضافة
- 4.1.3 تحضير المعدات
- 5.1.3 التحليل الأساسي للتكاليف في تصنيع الغذاء المتوازن

### الوحدة 3. تصنيع أغذية متوازنة، : عمليات مراقبة الجودة والنقاط الحرجة

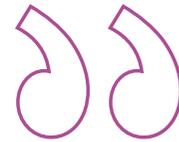
- 2.3 مخزن الحبوب
  - 1.2.3 عملية استلام المواد الخام
  - 2.2.3 أخذ عينات المواد الخام
  - 3.2.3 التحليلات الأساسية عند الاستقبال
  - 4.2.3 أنواع وخصائص التخزين.
- 3.3 تخزين السوائل والمنتجات الثانوية من أصل حيواني
  - 1.3.3 المنتجات السائلة وخصائص الإدارة والتخزين
  - 2.3.3 جرعة المنتجات السائلة
  - 3.3.3 معايير تخزين ومراقبة المنتجات الثانوية من أصل حيواني
- 4.3 خطوات عملية صنع غذاء متوازن
  - 1.4.3 التوزيع
  - 2.4.3 الطحن
  - 3.4.3 الخلط
  - 4.4.3 مواد مضافة سائلة
  - 5.4.3 مكيف
  - 6.4.3 مكور
  - 7.4.3 مبردة
  - 8.4.3 التعبئة والتغليف
  - 9.4.3 عمليات أخرى
- 5.3 الطحن والعواقب الغذائية
  - 1.5.3 الغرض من الطحن
  - 2.5.3 أنواع المطاحن
  - 3.5.3 كفاءة الطحن
  - 4.5.3 أهمية حجم الجسيمات
  - 5.5.3 تأثير حجم الجسيمات على أداء تربية الدواجن والخنازير
- 6.3 الخلط، التوحيد والعواقب الغذائية
  - 1.6.3 أنواع الخلطات وخصائصها
  - 2.6.3 مراحل عملية الخلط
  - 3.6.3 أهمية عملية الخلط
  - 4.6.3 مُعامل اختلاف الخلط والمنهجية
  - 5.6.3 آثار الخلط السيئ على أداء الحيوان
- 7.3 التكوير، الجودة والعواقب الغذائية
  - 1.7.3 الغرض من التكوير
  - 2.7.3 مراحل عملية التكوير
  - 3.7.3 أنواع المكورات
  - 4.7.3 العوامل التي تؤثر وتفضل أداء العملية
  - 5.7.3 جودة المكورات وتأثيراتها على أداء تربية الحيوانات
- 8.3 الآلات والمعدات الأخرى المستخدمة في صناعة الأغذية المتوازنة.
  - 1.8.3 مسابير أخذ العينات
  - 2.8.3 المقرمشات
  - 3.8.3 أجهزة قياس الرطوبة
  - 4.8.3 مُنخل أو مزال الغبار
  - 5.8.3 جداول الكثافة
  - 6.8.3 مقياس النشاط
  - 7.8.3 مخصص جرعات المطحنة
  - 8.8.3 تطبيقات ما بعد التكوير
  - 9.8.3 أنظمة المراقبة.
- 9.3 أشكال وأنواع الإغذية التي تقدمها النباتات المتوازنة
  - 1.9.3 الغذاء في الدقيق
  - 2.9.3 الغذاء في التكوير
  - 3.9.3 الأغذية المباشرة
  - 4.9.3 أغذية رطبة
- 10.3 برامج مراقبة الجودة ونقاط المراقبة الحرجة
  - 1.10.3 إدارة الجودة في المصنع
  - 2.10.3 ممارسات تصنيع الأغذية الجيدة
  - 3.10.3 مراقبة جودة المواد الخام
  - 4.10.3 عملية الإنتاج والمنتج النهائي
  - 5.10.3 تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (HACCP)

# المنهجية

يقدم هذا البرنامج التدريبي طريقة مختلفة للتعليم، تم تطوير منهجيتنا من خلال وضع التعلم الدوري: إعادة التعلم. يُستخدم نظام التدريس هذا، على سبيل المثال، في أرقى كليات الطب في العالم، وقد تم اعتباره من أكثر الكليات فعالية من خلال المنشورات ذات الأهمية الكبيرة مثل مجلة نيو إنجلاند الطبية.



اكتشف منهجية إعادة التعلم، وهو نظام يتخلى عن التعلم الخطي التقليدي ليأخذك عبر أنظمة التدريس الدورية: طريقة تعلم أثبتت فعاليتها للغاية، لا سيما في الموضوعات التي تتطلب الحفظ”



في تيك نستخدم طريقة الحالة

في موقف سريري معين، ماذا يجب أن يفعل المحترف؟ خلال البرنامج، ستواجه العديد من الحالات السريرية المحاكية، بناءً على مرضى حقيقيين سيتعين عليك فيها التحقيق، ووضع الفرضيات، وأخيراً حل الموقف. هناك أدلة علمية وفيرة على فعالية الطريقة. يتعلم المتخصصون بشكل أفضل وأسرع وأكثر استدامة مرور الوقت.



مع تيك يمكنك تجربة طريقة للتعلم تعمل على تحريك أسس الجامعات التقليدية في جميع أنحاء العالم.

وفقاً للدكتور جيفراس، فإن الحالة السريرية هي العرض المعلق لمريض، أو مجموعة من المرضى، والتي تصبح "حالة"، مثلاً أو نموذجاً يوضح بعض المكونات السريرية المميزة، إما بسبب قوتها التعليمية، أو بسبب تفرده أو ندرته. من الضروري أن تستند الحالة إلى الحياة المهنية الحالية، في محاولة لإعادة إنشاء عوامل التكيف الحقيقية في ممارسة التغذية المهنية.



هل تعلم أن هذه الطريقة تم تطويرها عام 1912 في جامعة هارفارد لطلاب القانون؟ تتكون طريقة الحالة من تقديم مواقف حقيقية معقدة حتى يتمكنوا من اتخاذ القرارات وتبرير كيفية حلها. في عام 1924 تم تأسيسها كطريقة معيارية للتدريس في جامعة هارفارد”

تبرر فعالية هذه الطريقة بأربعة إنجازات أساسية:

1.أخصائي التغذية الذين يتبعون هذه الطريقة لا يحققون فقط استيعاب المفاهيم ، بل يتطورون أيضًا قدرتهم العقلية ، من خلال تمارين لتقييم المواقف الحقيقية وتطبيق المعرفة.

2.يتم التعلم بطريقة قوية في القدرات العملية التي تسمح لأخصائي التغذية بدمج المعرفة بشكل أفضل في الممارسة السريرية.

3.يتم تحقيق استيعاب أبسط وأكثر كفاءة للأفكار والمفاهيم ، وذلك بفضل نهج المواقف التي نشأت من الواقع.

4.يصبح الشعور بكفاءة الجهد المستمر حافزًا مهمًا للغاية للطلبة ، مما يترجم إلى اهتمام أكبر بالتعلم وزيادة الوقت المخصص للعمل في الدورة.

## منهجية إعادة التعلم

تجمع نيك بفعالية بين منهجية دراسة الحالة ونظام تعلم عبر الإنترنت بنسبة 100% استناداً إلى التكرار ، والذي يجمع بين 8 عناصر تعليمية مختلفة في كل درس.

نحن نشجع دراسة الحالة بأفضل طريقة تدريس بنسبة 100% عبر الإنترنت إعادة التعلم.



سيتعلم أخصائي التغذية من خلال الحالات الحقيقية وحل المواقف المعقدة في بيئات التعلم المحاكاة. تم تطوير هذه التدريبات من أحدث البرامج التي تسهل التعلم الغامر.

## tech 29 | المنهجية

تقع في الطليعة التربوية العالمية ، تمكنت طريقة إعادة التعلم من تحسين مستويات الرضا العالمية للمهنيين الذين أنهوا دراستهم ، فيما يتعلق بمؤشرات الجودة لأفضل جامعة عبر الإنترنت في اللغة الإسبانية الناطقة (جامعة كولومبيا).

مع هذه المنهجية ، تم تدريب أكثر من 45000 أخصائي تغذية بنجاح غير مسبوق في جميع التخصصات السريرية بغض النظر عن العباء في الجراحة. تم تطوير منهجيتنا التربوية في بيئة ذات متطلبات عالية ، مع طلاب جامعيين يتمتعون بملف اجتماعي واقتصادي مرتفع ومتوسط عمر يبلغ 43.5 عامًا.

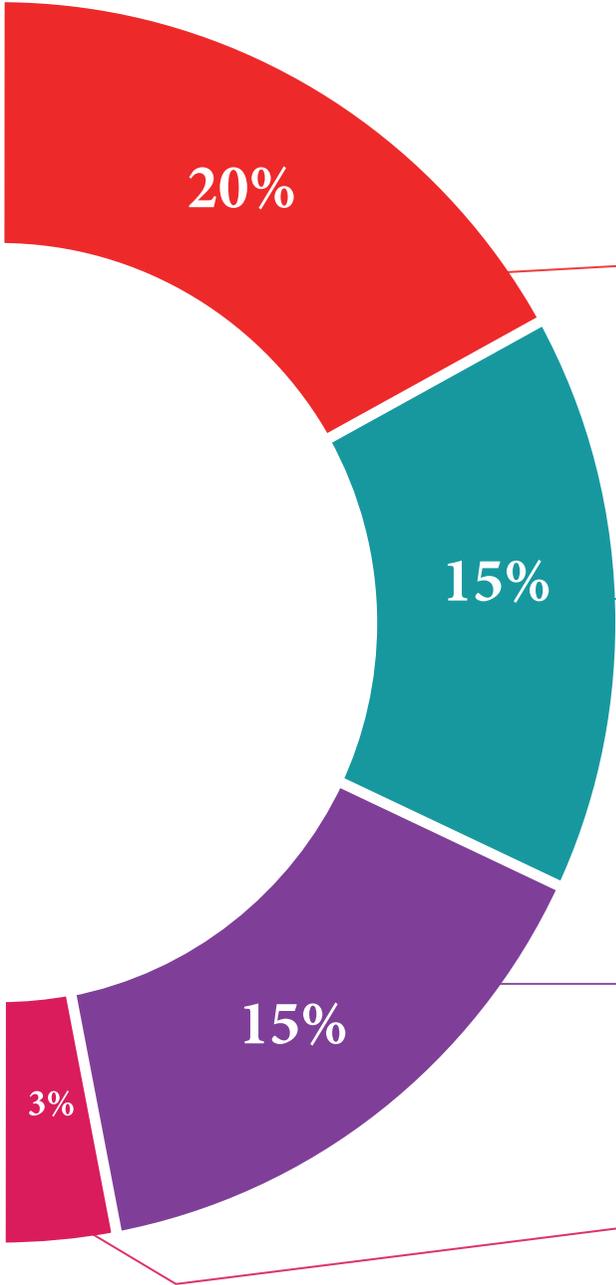
ستسمح لك إعادة التعلم بالتعلم بجهد أقل وأداء أكبر ، والمشاركة بشكل أكبر في تدريبك ، وتنمية الروح النقدية ، والدفاع عن الحجج والآراء المتناقضة: معادلة مباشرة للنجاح.

في برنامجنا ، التعلم ليس عملية خطية ، ولكنه يحدث في دوامة (تعلم ، وإلغاء التعلم ، والنسيان ، وإعادة التعلم). لذلك ، يتم دمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركز.

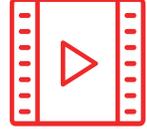
الدرجة العالمية التي حصل عليها نظام تيك التعليمي هي 8.01 ، وفقًا لأعلى المعايير الدولية.



يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المعدة بعناية للمحترفين:



#### المواد الدراسية



تم إنشاء جميع المحتويات التعليمية من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس الدورة ، خاصةً له ، بحيث يكون التطوير التعليمي محددًا وملموحًا حقًا.

يتم تطبيق هذه المحتويات بعد ذلك على التنسيق السمعي البصري ، لإنشاء طريقة عمل تيك عبر الإنترنت. كل هذا ، مع أكثر التقنيات ابتكارًا التي تقدم قطعًا عالية الجودة في كل مادة من المواد التي يتم توفيرها للطالب.

#### تقنيات وإجراءات التغذية بالفيديو



تقرب تيك الطالب من التقنيات الأكثر ابتكارًا وأحدث التطورات التعليمية وإلى طليعة التقنيات وإجراءات التغذية الحالية. كل هذا ، في أول شخص ، بأقصى درجات الصرامة ، موضحًا ومفصلًا للمساهمة في استيعاب الطالب وفهمه. وأفضل ما في الأمر هو أن تكون قادرًا على رؤيته عدة مرات كما تريد.

#### ملخصات تفاعلية



يقدم فريق تيك المحتوى بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص المحتوى بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص الوسائط المتعددة التي تشمل الصوت والفيديو والصور والرسوم البيانية والخرائط المفاهيمية من أجل تعزيز المعرفة.

تم منح هذا النظام التعليمي الحصري الخاص بتقديم محتوى الوسائط المتعددة من قبل شركة Microsoft كـ "حالة نجاح في أوروبا".

#### قراءات تكميلية



مقالات حديثة ووثائق إجماع وإرشادات دولية ، من بين أمور أخرى. في مكتبة تيك الافتراضية ، سيتمكن الطالب من الوصول إلى كل ما يحتاجه لإكمال تدريبه.



#### تحليل الحالات التي تم إعدادها وتوجيهها من قبل خبراء

التعلم الفعال يجب أن يكون بالضرورة سياقياً. لهذا السبب ، تقدم تيك تطوير حالات حقيقية يقوم فيها الخبير بتوجيه الطالب من خلال تنمية الانتباه وحل المواقف المختلفة: طريقة واضحة ومباشرة لتحقيق أعلى درجة من الفهم.



#### الاختبار وإعادة الاختبار

يتم تقييم معرفة الطالب بشكل دوري وإعادة تقييمها في جميع أنحاء البرنامج ، من خلال أنشطة وتمارين التقييم الذاتي والتقييم الذاتي بحيث يتحقق الطالب بهذه الطريقة من كيفية تحقيقه لأهدافه.



#### فصول الماجستير

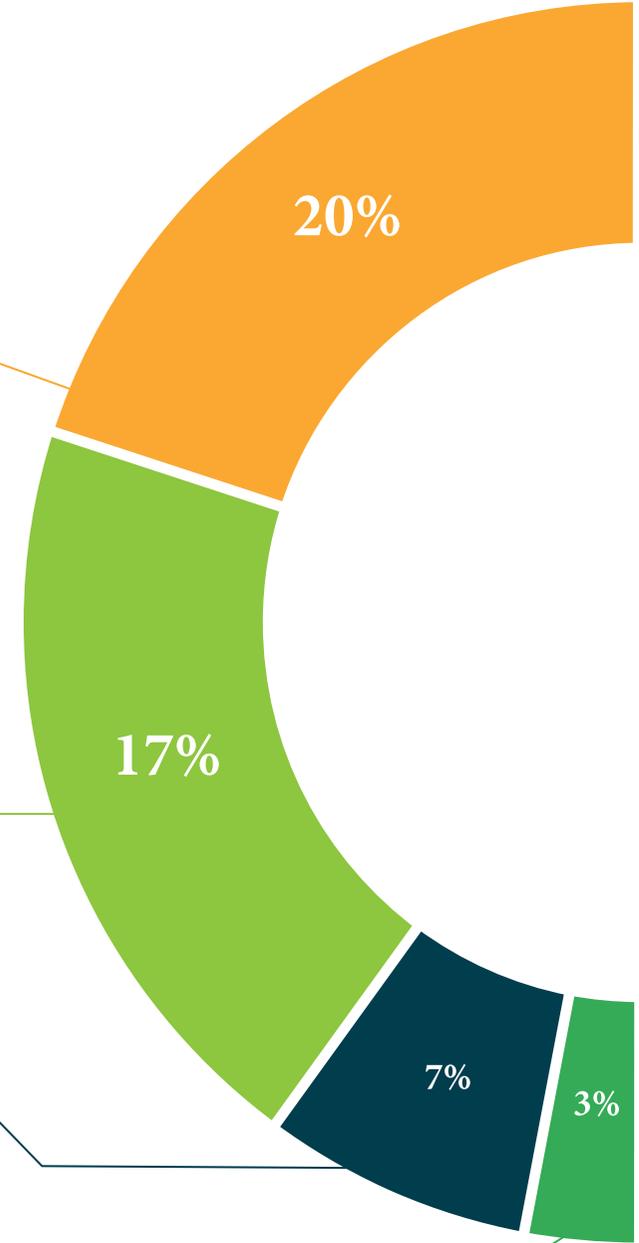
هناك أدلة علمية على فائدة ملاحظة طرف ثالث من الخبراء.

ما يسمى بالتعلم من خبير يقوي المعرفة والذاكرة ، ويولد الأمان في القرارات الصعبة في المستقبل.



#### مبادئ توجيهية سريعة للعمل

تقدم تيك محتوى الدورة الأكثر صلة في شكل صحائف وقائع أو أدلة عمل سريعة. طريقة تركيبية وعملية وفعالة لمساعدة الطالب على التقدم في تعلمهم.



# المؤهل العلمي

تضمن شهادة الخبرة الجامعية في تصنيع أغذية متوازنة، بالإضافة إلى التدريب الأكثر صرامة وحدثاً، الحصول على شهادة الخبرة الجامعية الصادرة عن  
TECH الجامعة التكنولوجية.



اجتاز هذا البرنامج بنجاح وأحصل على شهادتك الجامعية دون الحاجة إلى  
السفر أو القيام بأية إجراءات مرهقة "



هذه شهادة الخبرة الجامعية في تصنيع أغذية متوازنة تحتوي على البرنامج التعليمي الأكثر اكتمالا وحدائثة في السوق.

بعد اجتياز الطالب للتقييمات، سوف يتلقى عن طريق البريد العادي \* مصحوب بعلم وصول مؤهل شهادة الخبرة الجامعية ذا الصلة الصادرة عن TECH الجامعة التكنولوجية.

إن المؤهل الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية سوف يشير إلى التقدير الذي تم الحصول عليه في شهادة الخبرة الجامعية وسوف يفي بالمتطلبات التي عادة ما تُطلب من قبل مكاتب التوظيف ومسابقات التعيين ولجان التقييم الوظيفي والمهني.

المؤهل العلمي: شهادة الخبرة الجامعية في تصنيع أغذية متوازنة

عدد الساعات الدراسية المعتمدة: 450 ساعة



المستقبل

الصحة

الثقة

الأشخاص

التعليم

المعلومات

الأوصياء الأكاديميون

الضمان

الاعتماد الأكاديمي

التدريس

المؤسسات

المجتمع

التقنية

الالتزام

التعلم

**tech** الجامعة  
التكنولوجية

الرعاية

الحاضر

الجودة

الابتكار

شهادة الخبرة الجامعية

تصنيع أغذية متوازنة

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أشهر

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعيًا

« مواعيد الدراسة: وفقًا لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

المعرفة

التدريب الافتراضي

المؤسسات

الفصول الافتراضية

اللغات

شهادة الخبرة الجامعية  
تصنيع أغذية متوازنة