

شهادة الخبرة الجامعية  
التغذية وغذاء المجترات



الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

شهادة الخبرة الجامعية

التغذية وغذاء المجترات

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أشهر

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعياً

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوئيتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: [www.techtitude.com/ae/nutrition/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-ruminant-nutrition-feeding](http://www.techtitude.com/ae/nutrition/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-ruminant-nutrition-feeding)

# الفهرس

02

الأهداف

صفحة 8

01

المقدمة

صفحة 4

05

المنهجية

صفحة 22

04

الهيكل والمحتوى

صفحة 16

03

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

صفحة 12

06

المؤهل العلمي

صفحة 30

# 01 المقدمة

هذا البرنامج في التغذية وغذاء المجترات فريد من نوعه نظراً لمستوى التخصص والتسلسل المنطقي للتعلم الذي يتم من خلاله ترتيب المحتوى. سيتعلم المحترفون تحديد ومعرفة مستويات هضم المكونات الغذائية المختلفة وفقاً لأصلها. فرصة فريدة للتميز في قطاع مزدهر، مع ارتفاع الطلب على المحترفين.



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



هذه شهادة الخبرة الجامعية في التغذية وغذاء المجترات تحتوي على البرنامج التعليمي الأكثر اكتمالا وحدائثة 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 المهن 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

من المتوقع أن يرتفع عدد سكان العالم الحالي الذين يقدر عددهم بـ 7600 مليون إلى 8600 مليون في عام 2030، والتغذية البيطرية هي إحدى التخصصات التي تم استدعاؤها للمساعدة في حل مشكلة إنتاج بروتين كاف ورخيص لتلبية هذا الطلب المتزايد بكفاءة واستدامة.

تم تصميم هذا التخصص المكثف لأخصائيي التغذية المحترفين لتحديث وإتقان معارفهم التقنية والعملية في هذا القطاع.

يطور برنامج التغذية وغذاء المجترات الجوانب الرئيسية المتعلقة بفسيولوجيا الجهاز الهضمي، التغذية وغذاء المجترات واختلافاتها التشريحية والفسيولوجية الملحوظة فيما يتعلق بالأنواع الأخرى التي تمت دراستها، مما يتيح لها، بصفتها المميزة الرئيسية، القدرة على الاستفادة من الموارد الغنية بالألياف، مثل المراعي والأعلاف، والتي لها قيمة غذائية قليلة لغير المجترات.

مع تنسيق مبتكر، يتيح هذا التخصص للمشاركين تطوير التعلم المستقل والإدارة المثلى لوقتهم.

كن واحداً من أكثر المهنيين طلباً في الوقت الحالي: درّب نفسك كخبير جامعي في التغذية وغذاء المجترات



ستتمكن من تنزيل مقاطع الفيديو بالتفصيل، وتحليل الحالات السريية، والملخصات التفاعلية والمزيد من المواد التكميلية ذات الأهمية الكبيرة.

ستتمكن من الوصول إلى النصائح والمفاتيح العملية لفريق من المتخصصين على دراية بالتغذية وغذاء المجترات.

محاضرة جامعية من شأنها أن تدربك على العمل في قطاعات إنتاج المجترات، مع ملاءة متخصص رفيع المستوى”



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 المهنيين 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 ودمومة.



# 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 والتحويلات الأيضية 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 المجترة 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

طريق التخصص والنمو المهني الذي سيدفعك نحو قدرة  
تنافسية أكبر في سوق العمل”



## الأهداف المحددة



### الوحدة 1. المغذيات والتمثيل الغذائي

- تطوير العناصر الغذائية المختلفة الموجودة في المواد الخام المستخدمة في التغذية البيطرية
- تطوير المكونات المختلفة لكل مجموعة من المجموعات الغذائية
- تحديد الوجبات أو المسارات الأيضية للمغذيات التي سيستخدمها الحيوان
- تحديد كيف تحصل الحيوانات على الطاقة من العناصر الغذائية المختلفة ومما يتكون استقلاب الطاقة
- تحليل عمليات استيعاب المغذيات المختلفة التي تمتلكها الأنواع الحيوانية المختلفة، والضرورة لصحتها وإنتاجها
- تقييم أهمية وتأثير الماء على الحيوانات كمغذيات

### الوحدة 2. الهضم والبروتين المثالي والتطورات في التغذية البيطرية

- تطوير مفاهيم قابلية الهضم وكيفية تحديدها
- تحليل التطورات في التغذية بالبروتين وأهمية الأحماض الأمينية الاصطناعية في التغذية البيطرية
- تحديد العوامل التي تتدخل في تحديد مستويات المغذيات
- تحديد النقاط الحرجة لاستخدام الدهون، جودتها وتأثيرها على التغذية
- تنمية المفاهيم الأساسية للمعادن العضوية وأهميتها
- إرساء مفهوم سلامة الأمعاء وكيفية تعزيزها في الإنتاج
- تحليل اتجاهات استخدام المضادات الحيوية في التغذية البيطرية
- تحديد اتجاهات التغذية الدقيقة والعوامل الأكثر تأثيراً في تطبيقها

### الوحدة 3. التغذية وغذاء المجترات

- تحليل الجهاز الهضمي للحيوانات المجترة وطريقها الخاصة في امتصاص العناصر الغذائية من الأطعمة الغنية بالألياف
- تحليل التمثيل الغذائي التغذوي للحيوانات المجترة مع التعرف على إمكاناتها ومحدوديتها
- تحديد المتطلبات الغذائية للرعاية والإنتاج في المجترات الرئيسية ذات الأهمية في تربية الحيوان
- فحص مصادر الغذاء الرئيسية لتغذية المجترات، خصائصها الرئيسية، مزاياها وقيوبها
- تقييم استراتيجيات التغذية الرئيسية للمجترات وفقاً للسياق الذي يتطور فيه الإنتاج



# هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

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

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



هيكـل الإدارة

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

# هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية | 15 tech

## Rodríguez Patiño, Leonardo د

- ♦ 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

## Sarmiento García, Ainhoa د

- ♦ 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 Ganadería 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

## Ordoñez Gómez, Ciro Alberto د

- ♦ باحث متخصص في تغذية الحيوان
- ♦ مؤلف كتاب الجلسرين والمنتجات الثانوية للديدل 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

## Portillo Hoyos, Diana Paola د

- ♦ 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

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



# 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 بشكل جيد سيأخذك نحو أعلى معايير الجودة والنجاح.







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



الوحدة 1. المغذيات والتمثيل الغذائي

- 1.1 الكربوهيدرات
    - 1.1.1 الكربوهيدرات في الأغذية الحيوانية
    - 2.1.1 تصنيف الكربوهيدرات
    - 3.1.1 عملية الهضم
    - 4.1.1 الألياف وهضم الألياف
    - 5.1.1 العوامل المؤثرة في استخدام الألياف
    - 6.1.1 وظيفة الألياف الفيزيائية
  - 2.1 التمثيل الغذائي للكربوهيدرات
    - 1.2.1 مصير التمثيل الغذائي للكربوهيدرات
    - 2.2.1 تحلل السكر، تحلل الجليكوجين، تكون الغلايكوجين واستحداث الجلوكوز
    - 3.2.1 دورة فوسفات البنتوز
    - 4.2.1 دورة Krebs
  - 3.1 الدهون
    - 1.3.1 تصنيف الدهون
    - 2.3.1 وظائف الدهون
    - 3.3.1 الأحماض الدهنية
    - 4.3.1 هضم وامتصاص الدهون
    - 5.3.1 العوامل المؤثرة على هضم الدهون
  - 4.1 التمثيل الغذائي للدهون
    - 1.4.1 مصير التمثيل الغذائي للدهون
    - 2.4.1 طاقة التمثيل الغذائي للدهون
    - 3.4.1 عملية التزنج التأكسدي
    - 4.4.1 الأحماض الدهنية الأساسية
    - 5.4.1 مشاكل التمثيل الغذائي للدهون
  - 5.1 استقلاب الطاقة
    - 1.5.1 قياس التفاعل الحراري
    - 2.5.1 التقسيم البيولوجي للطاقة
    - 3.5.1 زيادة السرعات الحرارية في العناصر الغذائية
    - 4.5.1 توازن الطاقة
    - 5.5.1 العوامل البيئية التي تؤثر على متطلبات الطاقة
    - 6.5.1 خصائص نقص الطاقة والتجاوزات
- 6.1 البروتينات
    - 1.6.1 تصنيف البروتينات
    - 2.6.1 وظائف البروتين
    - 3.6.1 هضم وامتصاص البروتين
    - 4.6.1 العوامل المؤثرة على هضم البروتين
    - 5.6.1 التصنيف الغذائي للأحماض الأمينية للدواجن والخنازير
  - 7.1 التمثيل الغذائي للبروتينات في الدواجن والخنازير
    - 1.7.1 مصير التمثيل الغذائي للبروتينات
    - 2.7.1 استحداث الجلوكوز وتدهور الأحماض الأمينية
    - 3.7.1 إفراز النيتروجين وتكوين حمض البوليك
    - 4.7.1 اختلال توازن الأحماض الأمينية وتكلفة الطاقة لعملية التمثيل الغذائي للبروتين
    - 5.7.1 التفاعل بين الأحماض الأمينية
  - 8.1 الفيتامينات و المعادن
    - 1.8.1 تصنيف الفيتامينات
    - 2.8.1 متطلبات الفيتامينات للدواجن والخنازير
    - 3.8.1 نقص الفيتامينات
    - 4.8.1 المعادن الكلية والجزئية
    - 5.8.1 التفاعل بين المعادن
    - 6.8.1 شلات عضوية
  - 9.1 التمثيل الغذائي للفيتامين و المعادن
    - 1.9.1 الترابط بين الفيتامينات
    - 2.9.1 نقص وسمية الفيتامينات
    - 3.9.1 الكولين
    - 4.9.1 التمثيل الغذائي للكالسيوم والفوسفور
    - 5.9.1 التوازن الكهربائي
  - 10.1 الماء العنصر المغذي المنسي
    - 1.10.1 الوظائف الرئيسية للمياه
    - 2.10.1 توزيع الماء في الجسم
    - 3.10.1 مصادر المياه
    - 4.10.1 العوامل المؤثرة في الاحتياجات المائية
    - 5.10.1 احتياجات المياه
    - 6.10.1 متطلبات جودة مياه الشرب

## الوحدة 2. الهضم والبروتين المثالي والتطورات في التغذية البيطرية

- 1.2. المعاملات الظاهرة لقابلية الهضم
    - 1.1.2. تقنيات الحصول على الهضم اللانفاقي
    - 2.1.2. منهجيات لحساب قابلية الهضم
  - 2.2. خسائر داخلية المُنشَأ
    - 1.2.2. أصل وتكوين الأحماض الأمينية داخلية المُنشَأ
    - 2.2.2. تقنيات قياس الخسائر داخلية المُنشَأ
  - 3.2. معاملات معيارية وقابلية الهضم الحقيقية
  - 4.2. العوامل التي تؤثر على معاملات قابلية الهضم
    - 1.4.2. العمر والحالة الفسيولوجية
    - 2.4.2. استهلاك وتكوين الغذاء
  - 5.2. الأحماض الأمينية الاصطناعية في التغذية البيطرية
    - 1.5.2. تركيب الأحماض الأمينية الاصطناعية
    - 2.5.2. استخدام الأحماض الأمينية الاصطناعية في الوجبات الغذائية
  - 6.2. البروتين المثالي والتطورات في التغذية البروتينية
    - 1.6.2. مفهوم البروتين المثالي
    - 2.6.2. سمات البروتين المثالي
    - 3.6.2. الاستخدام والتطبيقات العملية
  - 7.2. تقدير الاحتياجات الغذائية من خلال تجارب الأداء
    - 1.7.2. طرق تقييم المتطلبات الغذائية
    - 2.7.2. تحديد المتطلبات
  - 8.2. العوامل المؤثرة في استخدام المغذيات
    - 1.8.2. العمر
    - 2.8.2. الحالة الفسيولوجية
    - 3.8.2. مستوى الاستهلاك
    - 4.8.2. الظروف البيئية
    - 5.8.2. الحمية
  - 9.2. أهمية جودة واستقرار الدهون في التغذية
    - 1.9.2. أنواع الدهون
    - 2.9.2. الملف الغذائي للدهون
    - 3.9.2. الجودة
    - 4.9.2. إدراج الدهون في الأنظمة الغذائية
- 10.2. المعادن العضوية في تغذية أحادي المعدة
    - 1.10.2. المعادن الكلية
    - 2.10.2. المعادن الجزئية
    - 3.10.2. تركيب المعادن العضوية
  - 11.2. سلامة وصحة الأمعاء، أهميتها في التغذية البيطرية
    - 1.11.2. فسيولوجيا وتشريح الأمعاء
    - 2.11.2. صحة الأمعاء وقابلية الهضم
    - 3.11.2. العوامل المؤثرة على سلامة الأمعاء
  - 12.2. استراتيجيات الإنتاج الحيواني دون استخدام المضادات الحيوية المحفزة للنمو
    - 1.12.2. تأثير المضادات الحيوية على التغذية
    - 2.12.2. مخاطر استخدام المضادات الحيوية
    - 3.12.2. الاتجاهات العالمية
    - 4.12.2. استراتيجيات الصياغة والتغذية
  - 13.2. مفهوم التغذية الدقيقة
    - 1.13.2. الأنظمة الغذائية *Close Up*
    - 2.13.2. نماذج حيوانية
    - 3.13.2. بروتين مثالي
    - 4.13.2. الحالات الفسيولوجية
    - 5.13.2. فسيولوجيا النمو
- ### الوحدة 3. التغذية وغذاء المجترات
- 1.3. الهضم والعملية داخل الكرش في الأبقار
    - 1.1.3. تشريح الجهاز الهضمي للمجترات
    - 2.1.3. علم وظائف الأعضاء وأهمية الاجترار
    - 3.1.3. الكائنات الدقيقة في الكرش وأهميتها
    - 4.1.3. هضم الكربوهيدرات في الكرش
    - 5.1.3. هضم الدهون في الكرش
    - 6.1.3. هضم المركبات النيتروجينية في الكرش
  - 2.3. الهضم والتمثيل الغذائي ما بعد منطقة الكرش
    - 1.2.3. هضم الكربوهيدرات، الدهون والبروتينات ما بعد منطقة الكرش
    - 2.2.3. امتصاص المغذيات في المجترات
    - 3.2.3. التمثيل الغذائي للكربوهيدرات، الدهون والبروتين في المجترات



- 3.3 متطلبات البروتين
  - 1.3.3 منهجية تقييم البروتين في المجترات
  - 2.3.3 متطلبات الرعاية
  - 3.3.3 متطلبات الحمل
  - 4.3.3 متطلبات إنتاج الحليب
  - 5.3.3 متطلبات النمو
- 4.3 متطلبات الطاقة
  - 1.4.3 منهجية تقييم الطاقة في المجترات
  - 2.4.3 متطلبات الرعاية
  - 3.4.3 متطلبات الحمل
  - 4.4.3 متطلبات إنتاج الحليب
  - 5.4.3 متطلبات النمو
- 5.3 متطلبات الألياف
  - 1.5.3 طرق تقييم الألياف
  - 2.5.3 متطلبات الألياف للحفاظ على الصحة الجيدة والإنتاج في المجترات
- 6.3 متطلبات الفيتامينات والمعادن
  - 1.6.3 الفيتامينات القابلة للذوبان في الماء
  - 2.6.3 الفيتامينات التي تذوب في الدهون
  - 3.6.3 المعادن الكلية
  - 4.6.3 المعادن الجزئية
- 7.3 المياه، المتطلبات والعوامل التي تؤثر على استهلاكها
  - 1.7.3 أهمية الماء في إنتاج المجترات
  - 2.7.3 جودة المياه المجترات
  - 3.7.3 متطلبات المياه في المجترات
- 8.3 التغذية وغذاء المجترات المرضعة
  - 1.8.3 فسيولوجيا التنقيط المريثي
  - 2.8.3 متطلبات المجترات المرضعة
  - 3.8.3 تصميم نظم غذائية المجترات المرضعة

- 9.3 الأظعمة الرئيسية في النظام الغذائي المجترات
  - 1.9.3 الأظعمة اللبففة
  - 2.9.3 أظففة الطاقفة
  - 3.9.3 الأظعمة البروتفنففة
  - 4.9.3 مكملات الفففامفنفات
  - 5.9.3 المكملات المعدنففة
  - 6.9.3 مواد المضافات ورفرها
- 10.3 صفاة الأظففة والمكملات الأظففة للماشفة
  - 1.10.3 حساب المنطلفبات
  - 2.10.3 طرق موازنة الوجبات
  - 3.10.3 صفاة النظم الأظففة للماشفة المعدفة للحومات
  - 4.10.3 صفاة النظم الأظففة للماشفة المعدفة للحلفب
  - 5.10.3 صفاة النظم الأظففة للأعنام والماعر

سفسم لك هذا التخصف بالتقدم فف حفاتك المهنية  
بطرفة مرففة

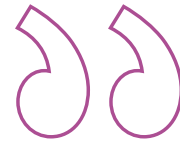


# المنهجية

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 بمرور الوقت.



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

وفقاً للدكتور جيرفاس، 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 المستثمر 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 27 | 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 العيب 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.

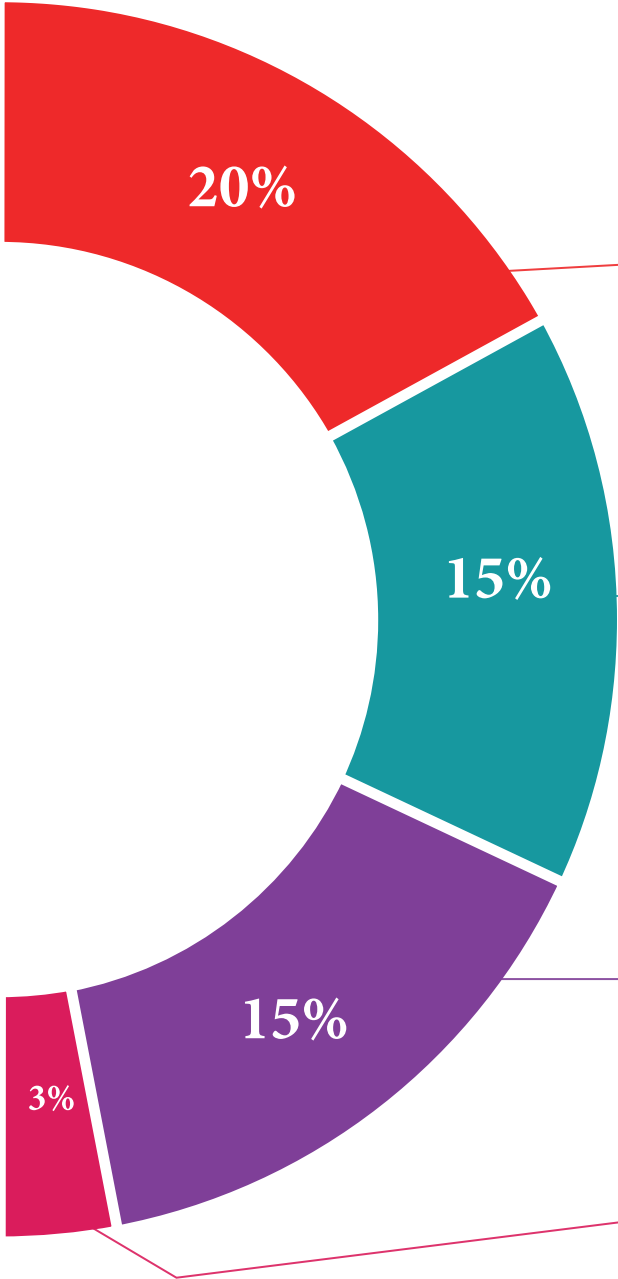
ستسمح لك إعادة التعلم بالتعلم بجهد أقل وأداء أكبر ، والمشاركة بشكل أكبر في تدريبك ، وتنمية الروح النقدية ، والدفاع عن الحجج والآراء المتناقضة: معادلة مباشرة للنجاح.

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

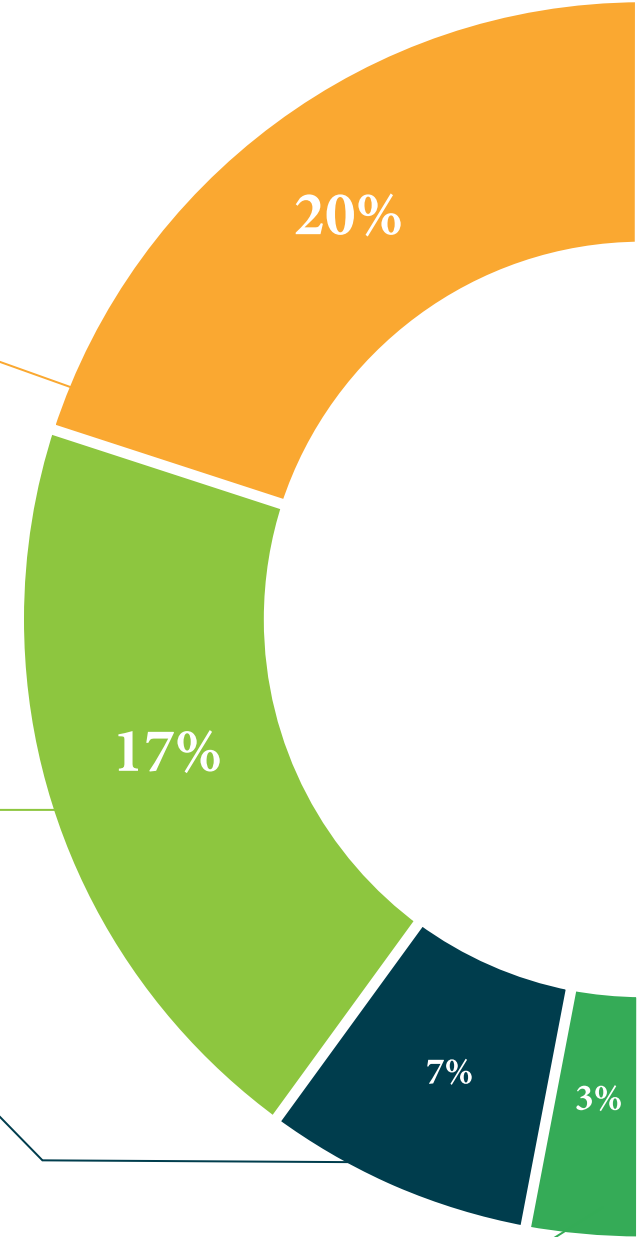
هناك أدلة علمية على فائدة ملاحظة طرف ثالث من الخبراء.

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 التغذية وغذاء المجترات، بالإضافة إلى التدريب الأكثر صرامة وحداثة، 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 التغذية وغذاء المجترات 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 التغذية وغذاء المجترات

عدد الساعات الدراسية المعتمدة: 450 ساعة





المستقبل

الأشخاص

الثقة الصحة

الأوصياء الأكاديميون المعلومات التعليم

التدريس الاعتماد الأكاديمي الضمان

التعلم الالتزام التقنية المجتمع المؤسسات

الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

شهادة الخبرة الجامعية

التغذية وغذاء المبتدئين

« 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

شهادة الخبرة الجامعية  
التغذية وغذاء المجترات