

شهادة الخبرة الجامعية  
تعدادات الحيوانات ومراقبتها



الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

شهادة الخبرة الجامعية  
تعدادات الحيوانات ومراقبتها

مطريقة التدريس: عبر الإنترنت

المدة: 6 شهرًا

المؤهل العلمي: TECH الجامعة التكنولوجية

عدد الساعات الدراسية: 600 ساعة

رابط الدخول للموقع: [www.techitute.com/ae/veterinary-medicine/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-wildlife-census-monitoring](http://www.techitute.com/ae/veterinary-medicine/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-wildlife-census-monitoring)

# الفهرس

01

المقدمة

صفحة. 4

02

الأهداف

صفحة. 8

03

هيكمل إدارة الدورة التدريبية

صفحة. 12

04

هيكمل ومحتوى الدورة التدريبية

صفحة. 16

05

المنهجية

صفحة. 22

06

المؤهل العلمي

صفحة. 30

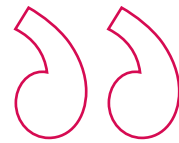
# المقدمة

في الحفاظ على الأنواع ، الاكتشاف المبكر للمشاكل التي يواجهها السكان له أهمية حيوية. المراقبة هي الأداة الرئيسية لمعرفة عوامل معينة من السكان أو وفرتها أو أي عامل آخر ذي صلة.

سيتم تسجيل هذه المعلومات بشكل دوري في برامج المراقبة التي ستجمع حالة الحفظ للسكان والتي ستوفر معلومات عن اتجاهاتها ، بهدف وضع تدابير الحفظ التي سيتم تنفيذها.



لا تفوت فرصة إجراء شهادة الخبرة الجامعية هذه في تعدادات الحيوانات ومراقبتها. إنها فرصة مثالية للتميز والتقدم في حياتك المهنية "



هذه شهادة الخبرة الجامعية في تعدادات الحيوانات ومراقبتها تحتوي على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدائثة في السوق. ومن أبرز الميزات:

- ◆ تطوير الحالات العملية التي يقدمها خبراء في الحياة البرية
- ◆ المحتويات البيانية و التخطيطية و العملية بشكل بارز التي يتم تصورها من خلالها ، تجمع المعلومات العلمية و العملية حول تلك التخصصات الطبية التي لا غنى عنها في الممارسة المهنية
- ◆ آخر المستجدات حول الحياة البرية
- ◆ التدريبات العملية حيث يتم إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعليم
- ◆ تركيزها الخاص على المنهجيات المبتكرة في الحياة البرية
- ◆ الدروس النظرية ، أسئلة للخبراء ، منتديات مناقشة حول موضوعات مثيرة للجدل وأعمال التفكير الفردي
- ◆ توفر الوصول إلى المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل إلى الإنترنت

على عكس البرامج التعليمية الأخرى ، فإن الخبر الجامعي في تعداد الحياة البرية ومراقبتها يتعامل مع إدارة الحياة البرية من وجهة نظر متعددة التخصصات.

في شهادة الخبرة الجامعية هذه ، ستتم معالجة مراقبة الحيوانات بالتفصيل من خلال مراقبة الحيوان بشكل مباشر أو غير مباشر ، من خلال الفضلات والأعشاش والكريات وغيرها من العلامات الطبيعية ، بما في ذلك مراقبتها بفضل أجهزة مثل مصائد الكاميرا. أخيراً ، سيتم تحليل طرق التعداد الرئيسية لأنواع الأساسية بالتفصيل لتطوير برنامج لرصد الحياة البرية.

تغطي إدارة الحيوانات مجموعة واسعة من خطوط البحث والعمل ، بالإضافة إلى دراسة المراقبة الصحية والسيطرة على الأمراض ، والتي عادة ما تكون خط الدراسة العام بدرجات مماثلة. ومع ذلك ، في المستقبل ، سيتعين على المهني البيطري التعامل مع خطوط العمل الأخرى المتعلقة بالحفاظ على التنوع البيولوجي والتي ، بالمثل ، تم تطويرها على نطاق واسع في جميع أنحاء جدول أعمال هذا البرنامج.

في الوقت الحالي ، من الصعب العثور على تدريب من هذا النوع يوفر في نفس الوقت للطلاب تدريباً متخصصاً لإدارة البرامج الرئيسية اللازمة في الممارسة اليومية. اليوم لدينا العديد من أدوات الكمبيوتر التي تسهل وترفع مستوى جودة العمل ، والتي تعتبر ضرورية.

أحد الجوانب التي لا يمكن رؤيتها عادة في إدارة الأنواع هو التحليل الإقليمي لموائلها وأماكن توزيعها.

لا تعتمد بيولوجيا النوع على المعرفة النظرية فحسب ، بل تعتمد أيضاً على البيانات المكانية والمحددة جغرافياً. الطريقة الوحيدة لفهم وتصور كيفية توزيع الأنواع هي باستخدام نظم المعلومات الجغرافية لتمثيل ومعالجة بياناتهم.

تم تصميم هذا التدريب الكامل من قبل أساتذة يتمتعون بأعلى درجات التخصص المعترف بها ، مما يضمن جودته في جميع الجوانب ، سواء السريرية والعلمية في الحياة البرية. فرصة فريدة للتخصص في مجال يتزايد فيه الطلب على المحترفين ، جنباً إلى جنب مع محترفين رائعين.

تدرب معنا وتعلم المفاهيم المرتبطة بمجموعات الحياة البرية  
والعمليات والتفاعلات التي تحدث ”



يحتوي هذا التدريب على أفضل المواد التعليمية ، والتي ستتيح لك دراسة سياقية تسهل التعلم.

ستسمح لك شهادة الخبرة الجامعية عبر الإنترنت بنسبة 100% بدمج دراستك مع عملك المهني مع زيادة معرفتك في هذا المجال.

شهادة الخبرة الجامعية هذه هي أفضل استثمار يمكنك القيام به في اختيار برنامج تحديث في تعدادات الحيوانات ومراقبتها”

تضم في هيئة التدريس متخصصين ينتمون إلى مجال الطب البيطري، والذين يصبون خبراتهم العملية في هذا التدريب ، بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم من مجتمعات رائدة وجامعات مرموقة.

محتوى الوسائط المتعددة خاصتها، الذي تم تطويره بأحدث التقنيات التعليمية ، سيسمح لمهني التجميل بالتعلم حسب السياق ، بما معناه ، بيئة محاكاة سيوفر تدريباً غامراً مبرمجاً للتدريب في مواقف حقيقية.

يركز تصميم هذا البرنامج على التعلم القائم على المشكلات ، والذي يجب على الجراح من خلاله محاولة حل الحالات المختلفة للممارسة المهنية التي تُطرح على مدار هذه الدورة الأكاديمية. لهذا ، سيحصل المحترف على مساعدة من نظام مبتكر من مقاطع الفيديو التفاعلية التي صنعها خبراء معترف بهم في الحياة البرية ، مع خبرة كبيرة.

# الأهداف

يهدف برنامج تعداد الحيوانات ومراقبتها إلى تسهيل أداء المتخصصين في الطب البيطري بأحدث التطورات وأحدث العلاجات في هذا القطاع.





سوف تتعلم كيفية تحليل أحد التهديدات الرئيسية في فقدان التنوع البيولوجي ، الأنواع الغريبة الغازية ، وإنشاء خطوط العمل الرئيسية لإدارتها”



## الأهداف العامة



- ◆ إنشاء القواعد البيئية لفهم المفاهيم ذات الصلة في هذا المجال
- ◆ تطوير المفاهيم المرتبطة بمجموعات الحيوانات البرية والعمليات والتفاعلات التي تحدث
- ◆ حدد الفروق بين الأنواع المختلفة من الأنواع البديلة وقرأتها كمؤشرات بيئية
- ◆ تجميع تدفقات الطاقة والعمليات التي تحدث في النظم البيئية المختلفة
- ◆ تطوير الإطار التنظيمي الدولي لإدارة الحياة البرية
- ◆ فحص الأدوات القانونية الرئيسية للتطبيق في الحفاظ على التنوع البيولوجي على المستوى الأوروبي
- ◆ تطوير أدوات الحفاظ على التنوع البيولوجي في المحاور الثلاثة الرئيسية: المساحات والأنواع والوقاية البيئية
- ◆ إنشاء آليات إدارة تتماشى مع الأنظمة المطورة
- ◆ تحليل الطرق الرئيسية للمراقبة المباشرة وغير المباشرة للحيوانات
- ◆ حدد العوامل اللازمة لتصميم برنامج المراقبة
- ◆ تطوير طرق تعداد الأنواع الرئيسية
- ◆ اختيار منهجية التعداد المناسبة
- ◆ تعرف على إمكانات نظم المعلومات الجغرافية في إدارة بيانات توزيع الأنواع وبيئاتها واستراتيجيات رصدها
- ◆ إدارة برنامج QGIS لإدارة بيانات أخذ العينات الميدانية
- ◆ تحليل البيانات الإقليمية المتاحة للحصول على خرائط استراتيجية تفي بوظائف محددة ضمن إدارة الأنواع
- ◆ تمثيل المعلومات المتاحة والنتائج المعالجة داخل نظام المعلومات الجغرافية





#### وحدة 1. أساسيات علم البيئة

- تحديد المؤثرات البيولوجية المختلفة المرتبطة بدراسة مجموعات الحيوانات
- تطوير ديناميكيات السكان من خلال تحديد الاستراتيجيات الحيوية للأنواع
- حدد فترات حرجة في دورة حياة الأنواع وتعرضها للانقراض
- دراسة الأنواع البديلة من خلال أمثلة حقيقية وتحديد أوجه الشبه والاختلاف بينها
- تحديد أسس علم البيئة النباتية والتفاعلات بين النبات والحيوان
- تحليل بنية النظم البيئية والعمل المشترك للعوامل من مختلف الأنواع التي تؤثر على تطورها
- تقييم تدفقات ودورات الطاقة التي تحدث في البيئة الطبيعية

#### وحدة 2. الأسس التنظيمية في الحفاظ على الأنواع

- تطوير الخطوط الرئيسية للعمل على المستوى الدولي في الحفاظ على التنوع البيولوجي
- تحليل أهداف اتفاقية التجارة الدولية في الأنواع المهددة بالانقراض من الحيوانات والنباتات البرية واستراتيجيتها
- تطوير اتفاقية التنوع البيولوجي كمرجع دولي أساسي من حيث التنوع البيولوجي
- تأسيس اتفاقية رامسار كأداة أساسية في الحفاظ على الأراضي الرطبة ومواردها وترشيد استخدامها
- تحليل التوجهات الأوروبية الرئيسية في مجال الحفاظ على التنوع البيولوجي.
- فحص الاستراتيجيات الرئيسية في الحفاظ على التنوع البيولوجي في إسبانيا وأمريكا الجنوبية

#### وحدة 3. تعدادات الحيوانات

- تحديد الأساليب والأدوات الأساسية لتحديد علامات الحيوانات
- تسهيل فهم المعلومات الرئيسية عند تصميم تعداد للحياة البرية
- تدريب الطالب على التعرف على بقايا الأنواع الرئيسية للحيوانات
- أدخل محاصرة الكاميرا كأحد تقنيات المراقبة غير المباشرة للمجموعات السكانية
- تحليل مدى كفاية التعدادات الثابتة مقابل التعدادات الديناميكية بناءً على الأنواع المستهدفة
- تحديد العوامل المحددة عند إجراء تحليل آثار أقدام الحيوانات البرية

#### وحدة 4. الإدارة الإقليمية للأنواع من خلال نظم المعلومات الجغرافية في QGIS

- تعرف على الوظائف الرئيسية التي تقدمها نظم المعلومات الجغرافية
- إدارة رموز التحليل الأساسية وأدوات المعالجة الجغرافية في QGIS
- وضع منهجيات رسم الخرائط لإدارة قطع الأراضي لتحليل ومراقبة الأنواع
- تحميل وتمثيل البيانات الميدانية المرتبطة بالأنواع في نظام المعلومات الجغرافية
- إدارة ملحقات QGIS للحصول على بيانات توزيع الأنواع تقريبًا
- تطوير خرائط موضوعية تسمح بتمثيل جوانب معينة من التعدادات أو قوائم الجرد ، مثل خرائط الثروة أو خرائط الجهود
- تحليل المتغيرات الإقليمية من أجل الحصول على خرائط الكفاءة للأنواع المحتمل استخدامها لأغراض الحفاظ
- تطوير ممرات بيئية بين المساحات الطبيعية لتخطيط طرق الحفاظ في هجرة الأنواع
- لاحظ المفاهيم الأساسية ، المرتبطة بجمع البيانات في الميدان ، من أجل توثيقها بشكل صحيح وقابلة للتطبيق تقريبًا لرسم الخرائط



اغتنم الفرصة واتخذ الخطوة لمتابعة آخر الأخبار في  
التعدادات ومراقبة الحيوانات ”

# هيكل إدارة الدورة التدريبية

يتضمن البرنامج في هيئة التدريس خبراء مرجعيين في تعدادات الحيوانات والمراقبة الذين يصبون في هذا التدريب تجربة عملهم. محترفون ذوو المكانة المرموقة الذين اجتمعوا ليقدموا لك هذا التخصص عالي المستوى.



سيساعدك فريق التدريس لدينا ، الخبير في الحياة البرية  
، على تحقيق النجاح في مهنتك ”



Matellanes Ferreras, Roberto

- ♦ بكالوريوس في العلوم البيئية (جامعة راي خوان كارلوس)
- ♦ ماجستير في إدارة التدريب، إدارة وتطوير خطط التدريب (جامعة مدريد الأوروبية)
- ♦ درجة الماجستير في البيانات الضخمة وذكاء الأعمال (جامعة راي خوان كارلوس)
- ♦ دورة الكفاءة التربوية في طريقة العلوم الطبيعية (جامعة كومبلوتنسي مدريد)
- ♦ طيار مركبة جوية بدون طيار (وكالة سلامة الطيران الحكومية - AESA)
- ♦ فني في إدارة المناطق الطبيعية المحمية (الكلية الرسمية للمهندسين التقنيين للغابات)
- ♦ فني في تقييم الأثر البيئي (جامعة البوليتكنيك مدريد)
- ♦ أستاذ نظم المعلومات الجغرافية المطبق على حماية الأنواع والمساحات الطبيعية المحمية
- ♦ إدارة مشاريع الحفظ والتنوع البيولوجي الوطنية المرتبطة بالأنواع والمناطق الطبيعية المحمية
- ♦ إدارة وتوثيق ومراقبة قوائم جرد توزيع الأنواع
- ♦ التحليل الإقليمي لإعادة إدخال الأنواع المحمية
- ♦ تحليل حالة حفظ الأنواع المرتبطة بشبكة Natura 2000 للتقارير الأوروبية لمدة ست سنوات (التوجيه 43/92 / CEE والتوجيه 409/79 / CEE)
- ♦ إدارة المخزون للمساحات الطبيعية الرطبة الوطنية والدولية



السيدة. Pérez Fernández, Marisa

- ♦ الهندسة العليا للغابات. جامعة بوليتيكنيكا مدريد
- ♦ ماجستير في نظم الإدارة المتكاملة للجودة والبيئة والوقاية من المخاطر المهنية (OHSAS)
- ♦ جامعة سان بابلو CEU
- ♦ السنة الثالثة من درجة البكالوريوس في الهندسة الصناعية الميكانيكية. الجامعة الوطنية للتعليم عن بعد
- ♦ الخبرة التدريسية: إدارة الغابات للحفاظ على التنوع البيولوجي ، قوائم الجرد الطبيعية ، الإدارة الشاملة للبيئة الطبيعية ، إدارة الصيد المستدام. الأسس الفنية وتنفيذ خطط الصيد الفنية
- ♦ فني أول - إدارة التقييم البيئي والهندسة وجودة البيئة. TRAGSATEC
- ♦ مشروع TECUM المساعد الفني (معالجة الجرائم البيئية من خلال منهجيات موحدة). B&S أوروبا
- ♦ مراقب ميداني لمشروع "التنميط الحرائق للغابات". مكتب المدعي العام للبيئة والعمران. مكتب المدعي العام للدولة
- ♦ فني بيئي. مقر سيرونا للحرس المدني
- ♦ إدارة الأعمال البيئية لخط أنابيب الغاز فراجا ميكنينزا. إنديسا لنقل الغاز. IIMA استشارية



# هيكل ومحتوى الدورة التدريبية

تم تصميم بنية المحتوى من قبل أفضل المهنيين في قطاع تعداد الحيوانات والمراقبة ، مع خبرة واسعة ومكانة معترف بها في المهنة ، معتمدة من حجم الحالات التي تمت مراجعتها ودراستها وتشخيصها ، مع قيادة واسعة للتقنيات الجديدة المطبقة للطب البيطري.







لدينا البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدائة في السوق. نسعى للتميز وأن نحققه  
أنت أيضاً”



وحدة 1. أساسيات علم البيئة

- 1.1 علم البيئة العامة I
  - 1.1.1 استراتيجيات التربية
  - 1.1.2 المؤشرات البيولوجية
    - 1.1.2.1 الإنتاجية
    - 1.1.2.2 نسبة الجنس
    - 1.1.2.3 معدل الرحلة
    - 1.1.2.4 الخصوبة الجراحية
    - 1.1.2.5 النجاح الإنجابي
- 1.2 علم البيئة العامة II
  - 1.2.1 الولادة والوفيات
  - 1.2.2 النمو
  - 1.2.3 الكثافة والتثمين
- 1.3 علم البيئة السكانية
  - 1.3.1 التجمع والإقليمي
  - 1.3.2 منطقة النطاق
  - 1.3.3 نمط النشاط
  - 1.3.4 الهيكل العمري
  - 1.3.5 الافتراض
  - 1.3.6 تغذية الحيوان
  - 1.3.7 الانقراض: الفترات الحرجة
- 1.4 تعدادات الحيوانات ومراقبتها
  - 1.4.1 الفترات الحرجة في دورة الحياة
  - 1.4.2 فئات IUCN
  - 1.4.3 مؤشرات الحفظ
  - 1.4.4 التعرض للانقراض
- 1.5 الأنواع البديلة I (*surrogate species*)
  - 1.5.1 الأنواع الرئيسية (*keystone species*)
    - 1.5.1.1 الوصف
    - 1.5.1.2 أمثلة حقيقية
  - 1.5.2 الأنواع المظلة (*umbrella species*)
    - 1.5.2.1 الوصف
    - 1.5.2.2 أمثلة حقيقية

- 1.6 الأنواع البديلة II (*surrogate species*)
  - 1.6.1 الأنواع الرائدة (*flagship species*)
    - 1.6.1.1 الوصف
    - 1.6.1.2 أمثلة حقيقية
  - 1.6.2 أنواع المؤشر
    - 1.6.2.1 على حالة التنوع البيولوجي
    - 1.6.2.2 من حالة الموائل
    - 1.6.2.3 من حالة السكان
- 1.7 علم البيئة النباتية
  - 1.7.1 تعاقب النبات
  - 1.7.2 التفاعل بين الحيوان والنبات
  - 1.7.3 الجغرافيا الحيوية
- 1.8 النظم البيئية
  - 1.8.1 البنية
  - 1.8.2 عوامل
- 1.9 النظم والمجتمعات البيولوجية
  - 1.9.1 مجتمع
  - 1.9.2 البنية
  - 1.9.3 المناطق الأحيائية
- 1.10 تدفقات الطاقة
  - 1.10.1 دورات المغذيات

وحدة 2. الأسس التنظيمية في الحفاظ على الأنواع

- 2.1 اتفاقية التنوع البيولوجي
  - 2.1.1 المهمة والأهداف
  - 2.1.2 الخطة الإستراتيجية للتنوع البيولوجي
- 2.2 اتفاقية التجارة الدولية في الأنواع المهددة بالانقراض من الحيوانات والنبات البرية
  - 2.2.1 الهيكل والأهداف
  - 2.2.2 الملاحق الأول والثاني والثالث
- 2.3 اتفاقية رامسار
  - 2.3.1 الهيكل والأهداف
  - 2.3.2 تعيين مواقع رامسار

وحدة 3. تعدادات الحيوانات

- 3.1 مقدمة في طرق المراقبة
  - 3.1.1 الملاحظة المباشرة
  - 3.1.2 علامات
    - 3.1.2.1 مباشرة
    - 3.1.2.2 غير مباشرة
    - 3.1.3 الصيد الكهربائي
- 3.2 علامات غير مباشرة، طبيعي I
  - 3.2.1 طبيعي
    - 3.2.1.1 آثار
    - 3.2.1.2 المسارات والخطوات
    - 3.2.1.3 فضلات وحبوب
- 3.3 علامات غير مباشرة، طبيعي II
  - 3.3.1 المجاثم، الأسرة والنحور
  - 3.3.2 العلامات التجارية الإقليمية
  - 3.3.3 الرواسب والشعر والريش وبقايا أخرى
- 3.4 علامات غير مباشرة، من خلال التقنيات
  - 3.4.1 مع الأجهزة
    - 3.4.1.1 مصائد الشعر
    - 3.4.1.2 مصائد الرمل
    - 3.4.1.3 محاصرة الصورة
- 3.5 تصميم التعداد
  - 3.5.1 المفاهيم السابقة
    - 3.5.1.1 الأحجام والكثافة
    - 3.5.1.2 مؤشر الوفرة
    - 3.5.1.3 الإحكام والدقة
  - 3.5.2 السكان
    - 3.5.2.1 مع التوزيع المضاف
    - 3.5.2.2 مع توزيع موحد
      - 3.5.2.1 قابل للتلاعب
    - 3.5.3 قابلية الكشف والقابلية
    - 3.5.4 جمع بيانات GPS

- 2.4 الاتفاقيات الدولية الأخرى
  - 2.4.1 اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر
  - 2.4.2 اتفاقية بون بشأن حفظ الأنواع المهاجرة
  - 2.4.3 اتفاقية أوسبار
- 2.5 اتفاقية برن
  - 2.5.1 الهيكل والأهداف
- 2.6 توجيه المجلس EEC / 43/92 بتاريخ 21 مايو 1992 بشأن الحفاظ على الموائل الطبيعية والحيوانات والنباتات البرية
  - 2.6.1 البنية
  - 2.6.2 المهمة والأهداف
  - 2.6.3 شبكة نيتشر 2000
- 2.7 توجيه المجلس EEC / 409/79 بتاريخ 2 أبريل 1979 بشأن حماية الطيور البرية
  - 2.7.1 البنية
  - 2.7.2 المهمة والأهداف
- 2.8 الإطار التنظيمي في إسبانيا I
  - 2.8.1 القانون 2007/42 المؤرخ 14 ديسمبر بشأن التراث الطبيعي والتنوع البيولوجي
    - 2.8.1.1 الجرد الإسباني للتراث الطبيعي والتنوع البيولوجي
    - 2.8.1.2 الخطة الاستراتيجية للدولة للتنوع البيولوجي والتراث الطبيعي
- 2.9 الإطار التنظيمي في إسبانيا II
  - 2.9.1 المرسوم الملكي 2013/630 الصادر في 2 أغسطس الذي ينظم الكتلوج الإسباني للأنواع الغريبة الغازية
  - 2.9.2 القانون رقم 2003/31 المؤرخ 27 أكتوبر بشأن حماية الحياة البرية في حدائق الحيوان
- 2.10 أمريكا الجنوبية، الاستراتيجيات الوطنية للتنوع البيولوجي
  - 2.10.1 المهمة والأهداف
  - 2.10.2 خطوط العمل الرئيسية



- 3.6. التعدادات المباشرة، ثابتة
  - 3.6.1. متواترة
  - 3.6.2. من نقاط المراقبة
  - 3.6.3. تقديرات من الصيد
- 3.7. التعدادات المباشرة، ديناميكي
  - 3.7.1. التعداد على قطعة أرض بدون مداومة
  - 3.7.2. مقاطع النطاق الثابت
  - 3.7.3. مقاطع خطية
    - 3.7.3.1. الالتقاط والاستعادة
      - 3.7.3.1.1. مع تعديل عدد الأفراد
      - 3.7.3.1.2. بدون تعديل في عدد الأفراد
- 3.8. مراقبة الحياة البرية
  - 3.8.1. مقدمة في علم السلوك
  - 3.8.2. تصميم التحقيق
    - 3.8.2.1. وصف السلوك
    - 3.8.2.2. اختيار الفئات
    - 3.8.2.3. التدابير السلوكية
    - 3.8.2.4. أنواع أخذ العينات
    - 3.8.2.5. أنواع السجلات
    - 3.8.2.6. الأبحاث
- 3.9. آثار
  - 3.9.1. العوامل المؤثرة
  - 3.9.2. معلومات بيئية
  - 3.9.3. علم التشكل المورفولوجيا
  - 3.9.4. البحث عن آثار الأقدام والحفاظ عليها
  - 3.9.5. مفاتيح
- 3.10. برامج مراقبة الحياة البرية
  - 3.10.1. أهم الخبرات في أسبانيا
  - 3.10.2. الخبرات الرئيسية في أمريكا الجنوبية

وحدة 4. الإدارة الإقليمية للأنواع من خلال نظم المعلومات الجغرافية في QGIS

- 4.8. مثال عملي: تحليل متعدد المعايير للحصول على خرائط لكفاءة الأنواع
  - 4.8.1. مقدمة في تطبيقات خرائط ملاءمة الأرض
  - 4.8.2. تحليل المتغيرات البيئية المرتبطة بالأنواع
  - 4.8.3. تحليل قيم الملاءمة للمتغيرات
  - 4.8.4. إعداد خرائط الملاءمة الإقليمية للأنواع
- 4.9. إنشاء ممرات بيئية لتوزيع الأنواع
  - 4.9.1. مقدمة لاستراتيجيات الاتصال الفضائي لإنشاء ممرات بيئية
  - 4.9.2. خرائط المقاومة والاحتكاك مقابل. خرائط اللياقة البدنية
  - 4.9.3. تحديد نقاط الاتصال
  - 4.9.4. تطوير ممرات بيئية لتوزيع الأنواع
- 4.10. اعتبارات لجمع البيانات في الميدان
  - 4.10.1. التقنيات المتاحة
  - 4.10.2. تكوين الجهاز قبل جمع البيانات
  - 4.10.3. الاعتبارات الفنية في توثيق المعلومات
  - 4.10.4. اعتبارات حسب حجم العمل

- 4.1. مقدمة في نظم المعلومات الجغرافية (GIS)
  - 4.1.1. مقدمة في نظم المعلومات الجغرافية
  - 4.1.2. تنسيقات ملفات الخرائط لتحليل الأنواع
  - 4.1.3. تحليلات المعالجة الجغرافية الرئيسية لإدارة الأنواع
- 4.2. أنظمة مرجعية في ملفات رسم الخرائط
  - 4.2.1. أهمية النظم المرجعية في تصور ودقة البيانات الميدانية المرتبطة بتوزيع الأنواع
  - 4.2.2. أمثلة على إدارة البيانات الصحيحة وغير الصحيحة على مستوى الأنواع
- 4.3. واجهة QGIS
  - 4.3.1. مقدمة في QGIS
  - 4.3.2. واجهة وأقسام موضوع التحليل وتمثيل البيانات
- 4.4. تصور البيانات وتمثيلها في QGIS
  - 4.4.1. تصور بيانات الخرائط في QGIS
  - 4.4.2. جداول السمات للتشاور والمعلومات والتوثيق
  - 4.4.3. الترميز لتمثيل البيانات
- 4.5. المكونات الإضافية لبيئة QGIS للحصول على رسم خرائط للأنواع وتحليلها
  - 4.5.1. المكونات الإضافية في بيئة QGIS
  - 4.5.2. المكونات الإضافية GBIF
  - 4.5.3. المكونات الإضافية ناثوسفير
  - 4.5.4. المكونات الإضافية مستكشف الأنواع
  - 4.5.5. منصات علوم المواطن وغيرها من المكونات الإضافية للتحليل
- 4.6. إدارة رسم الخرائط لأخذ العينات والرصد في الميدان
  - 4.6.1. التخطيط الهندسي للقطاعات وشبكات أخذ العينات
  - 4.6.2. تمثيل بيانات التوزيع وبيانات أخذ العينات والمقاطع في الميدان
- 4.7. ثراء الأنواع وخرائط الجهد
  - 4.7.1. تحليل بيانات ثراء الأنواع
  - 4.7.2. تمثيل خرائط الثروة
  - 4.7.3. تحليل بيانات الإجهاد
  - 4.7.4. تمثيل خرائط الضغط

سيسمح لك هذا التدريب بالتقدم في حياتك المهنية  
بطريقة مريحة ”

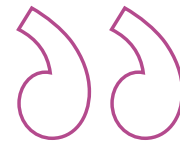


# المنهجية

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 حالة معينة ، ما الذي يجب أن يفعله المحترف؟ خلال البرنامج ، ستواجه العديد من الحالات السريرية المحاكاة ، 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 للتعليم 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 ندرته أو ضروري أن تستند الحالة إلى الحياة المهنية الحالية ، في محاولة لإعادة إنشاء عوامل التكيف الحقيقية في الممارسة البيطرية 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. الأطباء البيطريون الذين يتبعون هذه الطريقة لا يحققون فقط استيعاب المفاهيم ، بل يطورون أيضًا قدرتهم العقلية ، من خلال تمارين لتقييم المواقف الحقيقية وتطبيق المعرفة.

2. يتجسد التعلم بطريقة صلبة في القدرات العملية التي تتيح للطلاب اندماجًا أفضل في العالم الحقيقي.

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 للطبيب البيطري ، 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 الطبيب البيطري من خلال الحالات الحقيقية وحل المواقف

المعقدة في بيئات التعلم المحاكاة. تم تطوير هذه التدريبات من

أحدث البرامج التي تسهل التعلم الغامر.

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 65000 طبيب بيطري بنجاح غير مسبوق في جميع التخصصات السريرية بغض النظر عن العبء 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.

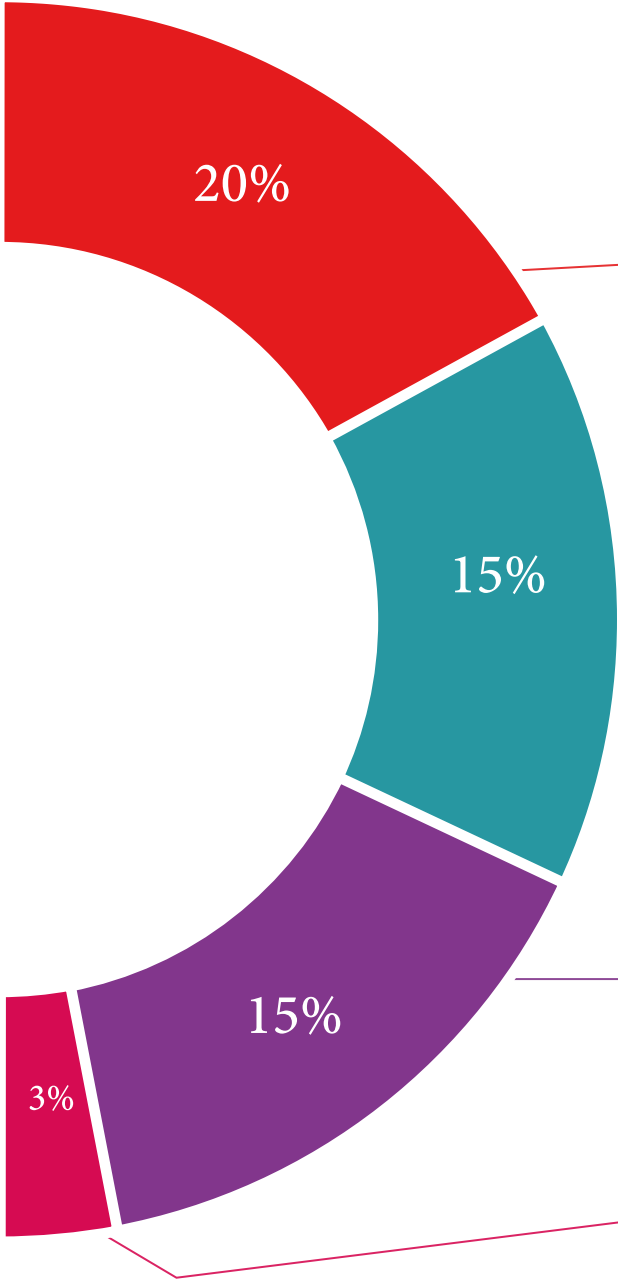
ستسمح لك إعادة التعلم بالتعلم بجهد أقل وأداء أكبر ، والمشاركة بشكل أكبر في تدريبك ، وتنمية الروح النقدية ، والدفاع عن الحجج والآراء المتناقضة: معادلة مباشرة للنجاح.

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 مركزي.

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 وملموًا 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 للطلاب.



#### تقنيات وإجراءات العلاج الطبيعي بالفيديو

تقرب تيك الطالب من التقنيات الأكثر ابتكارًا وأحدث التطورات التعليمية وإلى طليعة التقنيات وإجراءات العلاج الطبيعي / علم الحركة الحالية. كل هذا ، في أول شخص ، بأقصى درجات الصرامة ، موضحاً ومفصلاً 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 وإرشادات دولية ، من بين أمور أخرى. في مكتبة تيك الافتراضية ، سيتمكن الطالب من الوصول إلى كل ما يحتاجه لإكمال تدريبه.





#### تحليل الحالات التي وضعها الخبراء واسترشدوا بها

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.



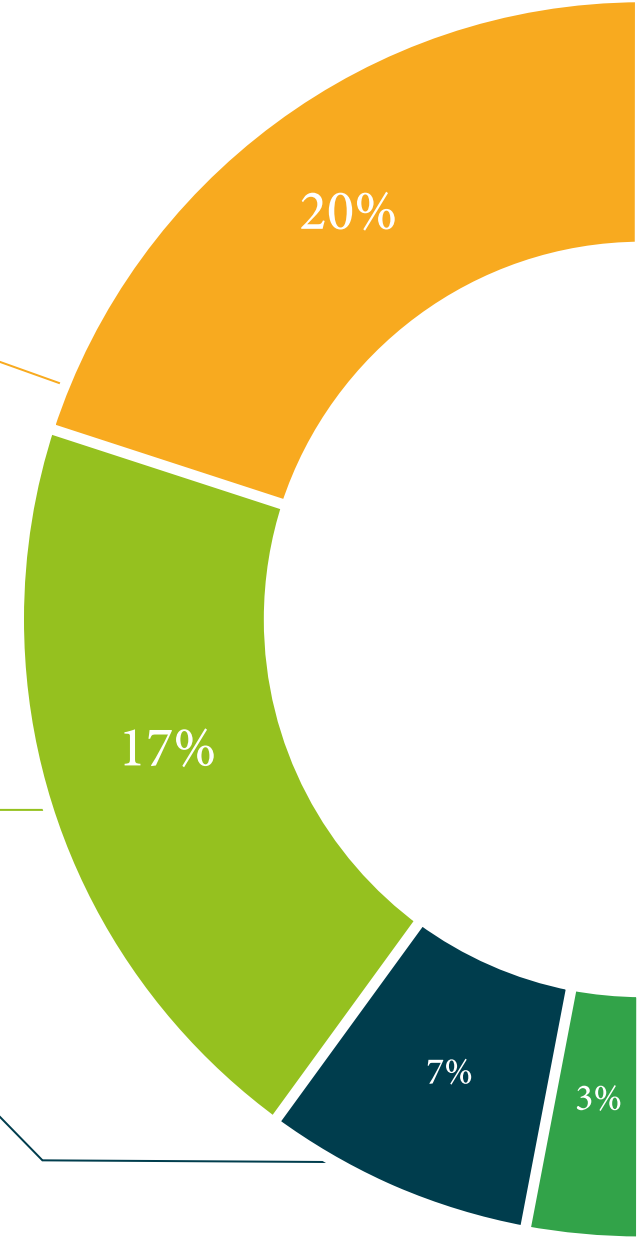
#### فصول الماجستير

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.



#### أدلة العمل السريع

تقدم تيك المحتوى الأكثر صلة بالدورة التدريبية في شكل بطاقات أو أدلة إجراءات سريعة. طريقة تركيبية وعملية وفعالة لمساعدة الطالب على التقدم في تعلمهم.



# المؤهل العلمي

تضمن شهادة الخبرة الجامعية في تعدادات الحيوانات ومراقبتها، بالإضافة إلى التدريب الأكثر صرامة وحدافة ، الحصول على شهادة الخبرة الجامعية الصادرة عن جامعة TECH التكنولوجية.



أكمل هذا البرنامج بنجاح واحصل على شهادتك الجامعية دون السفر أو  
الأعمال الورقية المرهقة "



تحتوي درجة الخبرة الجامعية في تعدادات الحيوانات ومراقبتها على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدائثه في السوق.

بعد اجتياز الطالب للتقييمات، سوف يتلقى عن طريق البريد العادي \* مع إيصال استلام مؤهل درجة الخبرة الجامعية الصادرة عن TECH الجامعة التكنولوجية.

المؤهل الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية سوف يشير إلى التقدير الذي تم الحصول عليه في درجة الخبرة الجامعية، وسوف يفرض المتطلبات التي عادة ما تُطلب من قبل مكاتب التوظيف ومسابقات التعيين ولجان التقييم الوظيفي المهني.

المؤهل: الخبرة الجامعية في تعدادات الحيوانات ومراقبتها

عدد الساعات الدراسة المعتمدة: 600 ساعة.







## شهادة الخبرة الجامعية تعدادات الحيوانات ومراقبتها

تمطريقة التدريس: عبر الإنترنت

المدة: 6 شهرًا

المؤهل العلمي: TECH الجامعة التكنولوجية

عدد الساعات الدراسية: 600 ساعة

شهادة الخبرة الجامعية  
تعدادات الحيوانات ومراقبتها