

محاضرة جامعية

التفسير الإشعاعي الأساسي

في الحيوانات الصغيرة



الجامعة
التكنولوجية **tech**

محاضرة جامعية

التفسير الإشعاعي الأساسي
في الحيوانات الصغيرة

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أسابيع

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعياً

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: www.techitute.com/ae/veterinary-medicine/postgraduate-certificate/basic-radiological-interpretation-small-animals

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 20
06	المؤهل العلمي	صفحة 28

المقدمة

يجب أن يحصل الأطباء البيطريون الذين يجرون اختبارات إشعاعية كجزء من ممارستهم اليومية على تدريب محدد يسمح لهم بتفسير هذه الاختبارات بدقة ، وتجنب الأخطاء المحتملة التي تؤدي إلى تشخيص خاطئ. لهذا السبب ، تقترح TECH تحقيق هذا البرنامج الأكاديمي ، حيث سيجدون المعلومات الأكثر عملية وذات صلة بعملهم اليومي.

يعد التفسير الصحيح للأشعة البيطرية ضرورياً لإجراء تشخيصات دقيقة
ومبكرة من شأنها تحسين صحة حيواناتنا الأليفة "



الهدف الرئيسي من الدورة هو تحقيق تخصص في الطبيب البيطري يمنعك من ارتكاب أي نوع من الأخطاء عند إجراء تحليل اختبارات التصوير التشخيصي.. لهذا، هناك فريق تدريس رفيع المستوى، والذي قام باختيار وإنشاء المعلومات الأكثر صلة بهذا المجال.

يجب أن يؤخذ في الاعتبار أن الإشعاع المؤين هو ما يجعل الصورة السريرية يمكن التعرف عليها من قبل الفني أو المتخصص. ومع ذلك، هناك جزء ضئيل منهم يشاركون في تشكيلها. ينتج جزء من هذا الإشعاع عن عدم كفاءة الإجراء ويشوه الصورة النهائية التي تم الحصول عليها، لذلك من الضروري العمل بحذر شديد في هذا المجال. من ناحية أخرى، هناك عدد كبير من الإجراءات المختلفة التي تطورت على مر السنين لإتقان هذه التقنية والتي يجب أن يعترف بها المحترفون.

على وجه التحديد، تتم معالجة التشوهات في تكوين الصورة الإشعاعية بعمق في هذا التدريب. للقيام بذلك، يتم عرض طريقة جعل الصورة التي تم الحصول عليها لها علاقة مباشرة ويمكن التنبؤ بها مع تشريح المريض. كما أنه يطور جميع المعلومات اللازمة للتمييز بين التقنيات الإشعاعية المختلفة للأعضاء المختلفة ويقدم المعرفة المتخصصة في إدارة معدات الأشعة.

باختصار، هو برنامج قائم على الأدلة العلمية والممارسة اليومية، مع جميع الفروق الدقيقة التي يمكن لكل محترف أن يساهم بها، بحيث يضعها الطالب في الاعتبار ويقارنها بالبيولوجيا ويثريها بالتقييم النقدي الذي يجب أن يتذكره كل محترف.

وبالتالي، خلال هذا التدريب، سيخوض الطالب جميع الأساليب الحالية في التحديات المختلفة التي تطرحها مهنته. خطوة رفيعة المستوى ستصبح عملية تحسين، ليس مهنيًا فحسب، بل شخصيًا. بالإضافة إلى ذلك، تفترض TECH التزاماً اجتماعياً: للمساعدة في تخصص المهنيين المؤهلين تأهيلاً عالياً وتطوير مهاراتهم الشخصية والاجتماعية والعملية أثناء تطورها. ولهذا، لن يتم نقلها فقط من خلال المعرفة النظرية التي يتم تقديمها، ولكنها ستظهر طريقة أخرى للدراسة والتعلم، أكثر عضوية، وأبسط وفعالية. يتم العمل للحفاظ على الدافع وخلق شغف للتعلم؛ يشجعك على التفكير وتطوير التفكير النقدي.

هذا محاضرة جامعية في التفسير الإشعاعي الأساسي في الحيوانات الصغيرة يحتوي على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدائة في السوق. ومن أبرز الميزات في هذا البرنامج:

- ♦ تطوير حالات عملية مقدمة من قبل خبراء في علم الأشعة البيطرية
- ♦ 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 علم الأشعة البيطرية
- ♦ التدريبات العملية حيث يتم إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعليم
- ♦ تركيزها الخاص على المنهجيات المبتكرة في علم الأشعة البيطرية
- ♦ الدروس النظرية، أسئلة للخبراء، مننديات مناقشة حول موضوعات مثيرة للجدل وأعمال التفكير الفردي
- ♦ توفر الوصول إلى المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل إلى الإنترنت



نقدم لك برنامجاً جديداً ستجد فيه حالات عملية حقيقية تسمح لك بإجراء دراسة سياقية أكثر "

تسمح منهجيتنا للوسائط المتعددة لطلابنا بإجراء أنشطة تفاعلية للتعلم بطريقة أكثر عملية.

نقترح اتحادًا مثاليًا بين النظرية والتطبيق حتى يكون لديك كل الموارد اللازمة تحت تصرفك والتي تتيح لك دراسة عميقة وشاملة للموضوع

نمنحك الفرصة لتنظيم وقت دراستك بفضل حرية الوصول إلى الحرم الجامعي التي ستتاح لك عند التسجيل.

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 ، المُعد بأحدث التقنيات التعليمية ، سيجب التعلم المهني والسياقي، بما معناه، بيئة محاكاة ستوفر التعلم الغامر والمبرمج 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 الأشعة البيطرية ، مع خبرة كبيرة.



02 الأهداف

الهدف الرئيسي لـ TECH عند تقديم تدريب محدد في المجال البيطري هو أن يكون المحترفون قادرين على رعاية الحيوانات بضمانات كاملة للنجاح. لهذا السبب ، يتم تقديم برنامج معلومات محدثة بالكامل ويمكنهم من خلاله العثور على الممارسات الأكثر ابتكارًا.



CAPTURE

IMAGES

TRANSFER

PRINT

BURN CD

EXAM



إذا كان هدفك هو زيادة تدريبك بفضل أفضل عرض أكاديمي في الوقت الحالي ، فلا تبحث بعد ذلك. في *TECH* لدينا كل ما تحتاجه "



الأهداف العامة



- ♦ تحليل كيفية تشكل الصورة الإشعاعية السريرية
- ♦ فحص العيوب والتشوهات في الصورة التي تم الحصول عليها
- ♦ حدد العلاقة بين التقنية الإشعاعية والجسم المراد تصويره بالأشعة
- ♦ تحديد مفهوم استنساخ التقنية بطريقة متجانسة

مسار للتدريب والنمو المهني يقودك نحو قدرة تنافسية أكبر في سوق العمل



الأهداف المحددة



- ♦ تحليل تأثير الإشعاع
- ♦ تفسير أسباب العيوب والتشوهات الإشعاعية
- ♦ أعد إنتاج التفسير المنهجي للصورة الإشعاعية
- ♦ التفريق بين الأنواع المختلفة من معالجة الصور الإشعاعية
- ♦ افحص مفهوم التشويه الإشعاعي ومفهوم باريدوليا ومفهوم العامل المحدد



هيكل إدارة الدورة التدريبية

سيقدم فريق التدريس، المكون من متخصصين مرجعين في المجال البيطري ولديهم سنوات من الخبرة في كل من الاستشارات وعلى مستوى التدريس، معلومات مفصلة عن علم الأشعة البيطرية للحيوانات الصغيرة. فرصة فريدة من نوعها من شأنها أن تساعد لتنمو مهنيًا.





كان فريق من المتخصصين في الأشعة البيطرية مسؤولاً عن اختيار وإنشاء المحتوى الأكثر صلة بهذا الموضوع"



هيكـل الإدارـة

دكتورهـة. Gómez Poveda, Bárbara

- ♦ عيادة باركيه جراندي البيطرية. بيطري عام
- ♦ الطوائـر البيطري لاس روزاس ، مدريد. خدمة الطوائـر والاستشفاء
- ♦ بارفيت - البيطري في المنزل. مدير بيطري متجول. مدير
- ♦ مستشفى بارلا سور البيطري. خدمة الطوائـر والاستشفاء
- ♦ بكالوريوس في الطب البيطري. جامعة كوميلوتنسي في مدريد
- ♦ دراسات عليا في جراحة الحيوانات الصغيرة. مدريد للتـحسين الدوليـة
- ♦ دراسات عليا عبر الإنترنت في عيادة الحيوانات الصغيرة. جامعة برشلونه المستقلة



هيكـة التدرـيس

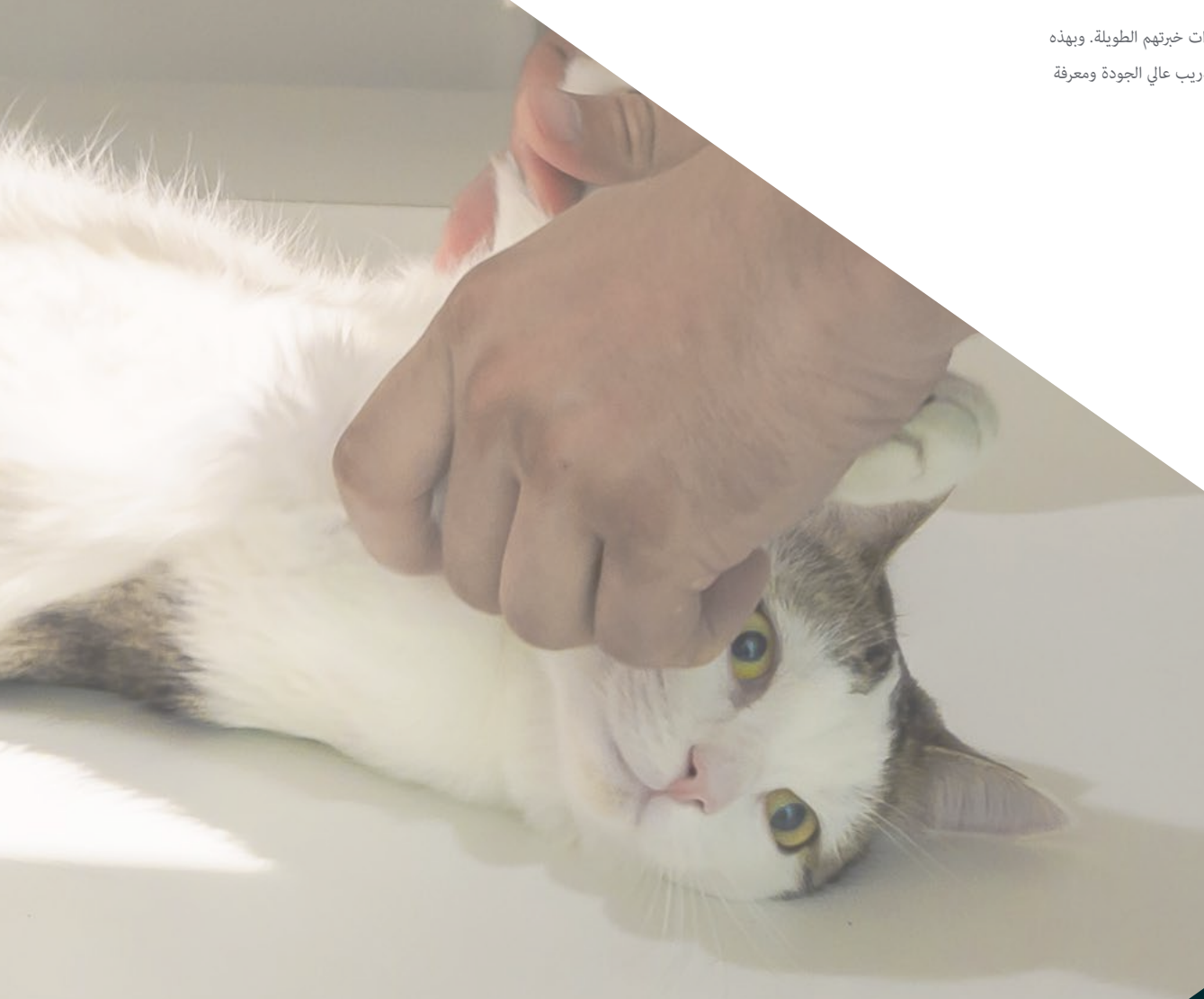
دكتورهـة. Calzado Sánchez, Isabel

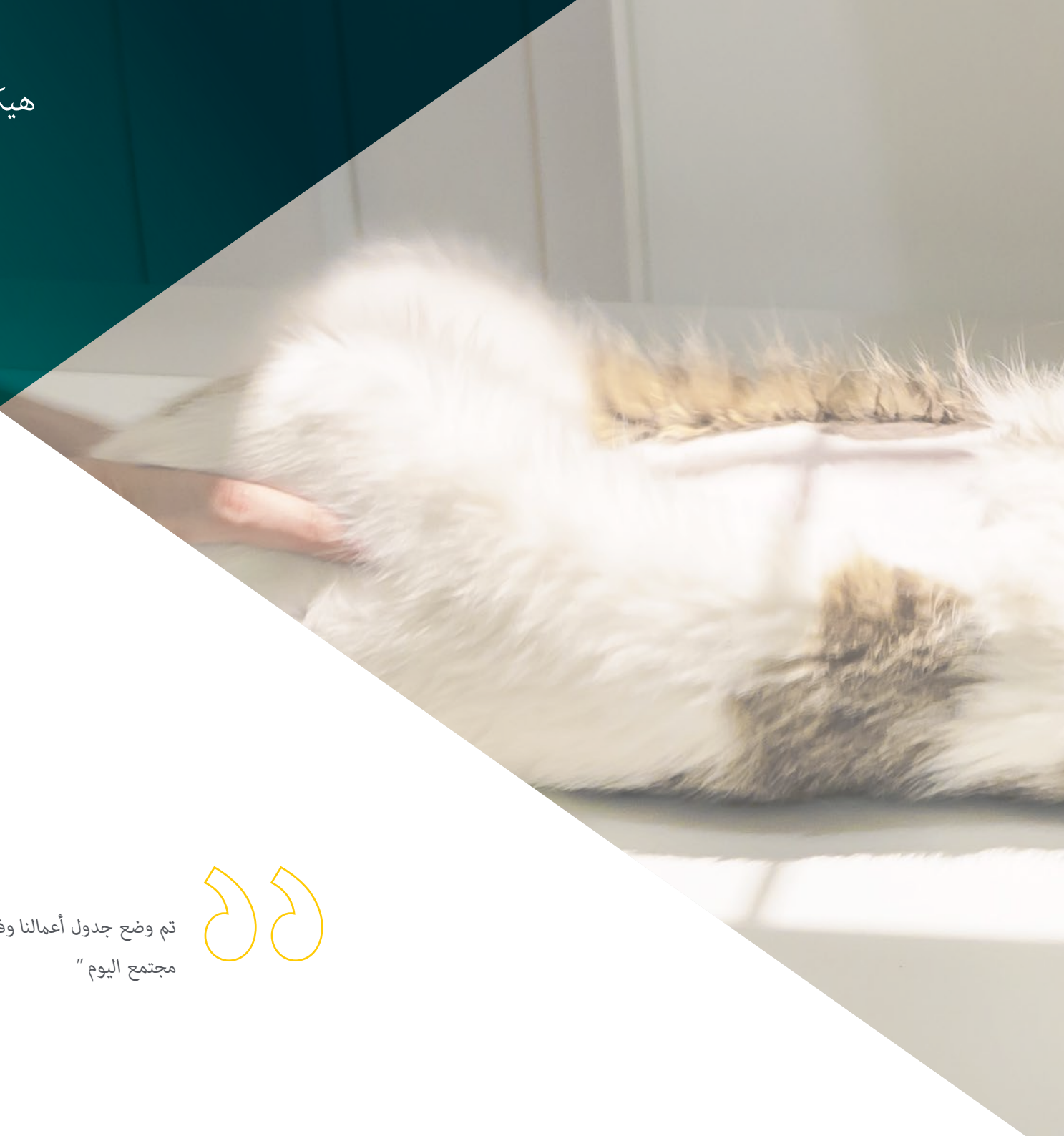
- ♦ متخصص بيطري في الحيوانات الغريبة. HV الحيوانات الغريبة 24 ساعة و HV جونا فيت. طبيب بيطري عام في المستشفيات المتخصصة في الحيوانات الغريبة. الطب الباطني والاستشفاء والطوائـر والمختبر
- ♦ طبيبة بيطرية للحيوانات الصغيرة. CV سانسيبيت، HV ميرامادريد. بيطري عام في عيادات الكلاب والقطط. الطب الباطني والطب الوقائي والتشخيص بالصورة والمسؤول عن منطقة الحيوانات الغريبة
- ♦ بكالوريوس في الطب البيطري. جامعة أوفونسو الحكيم العاشر
- ♦ ممارس عام في الحيوانات الغريبة. ISVPS للتـحسين الدوليـة



هيكل ومحتوى الدورة التدريبية

تم تصميم محتويات الدبلوم في التفسير الإشعاعي الأساسي في الحيوانات الصغيرة من قبل فريق من الخبراء ، مدعومين بسنوات خبرتهم الطويلة. وبهذه الطريقة، كانوا مسؤولين عن برمجة أجنحة محدثة بالكامل تستهدف مهنيي القرن الحادي والعشرين، الذين يحتاجون إلى تدريب عالي الجودة ومعرفة بالابتكارات الرئيسية في هذا المجال.



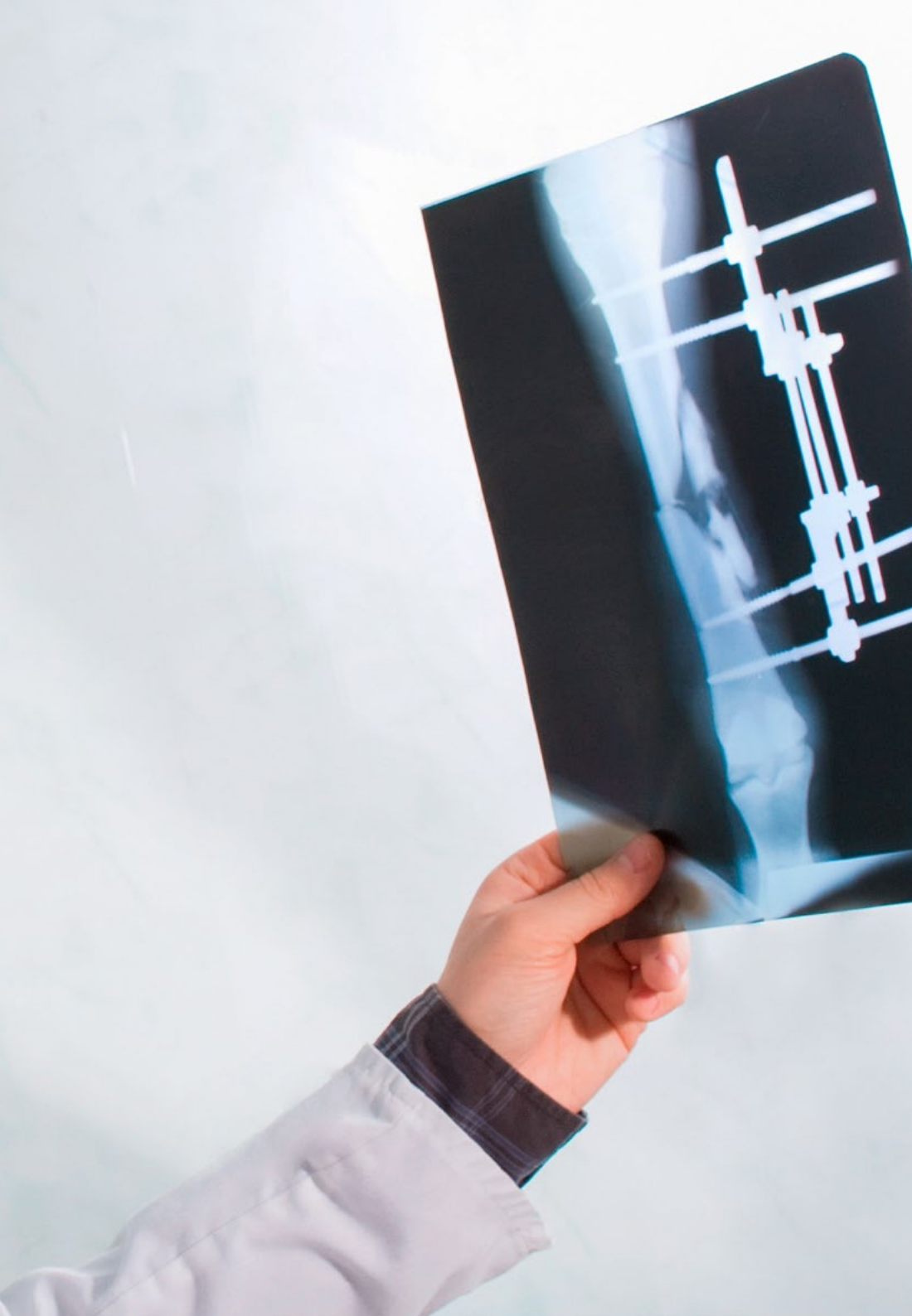


تم وضع جدول أعمالنا وفقاً لمعايير التميز التي حددتها مؤسستنا وطالب بها
مجتمع اليوم"



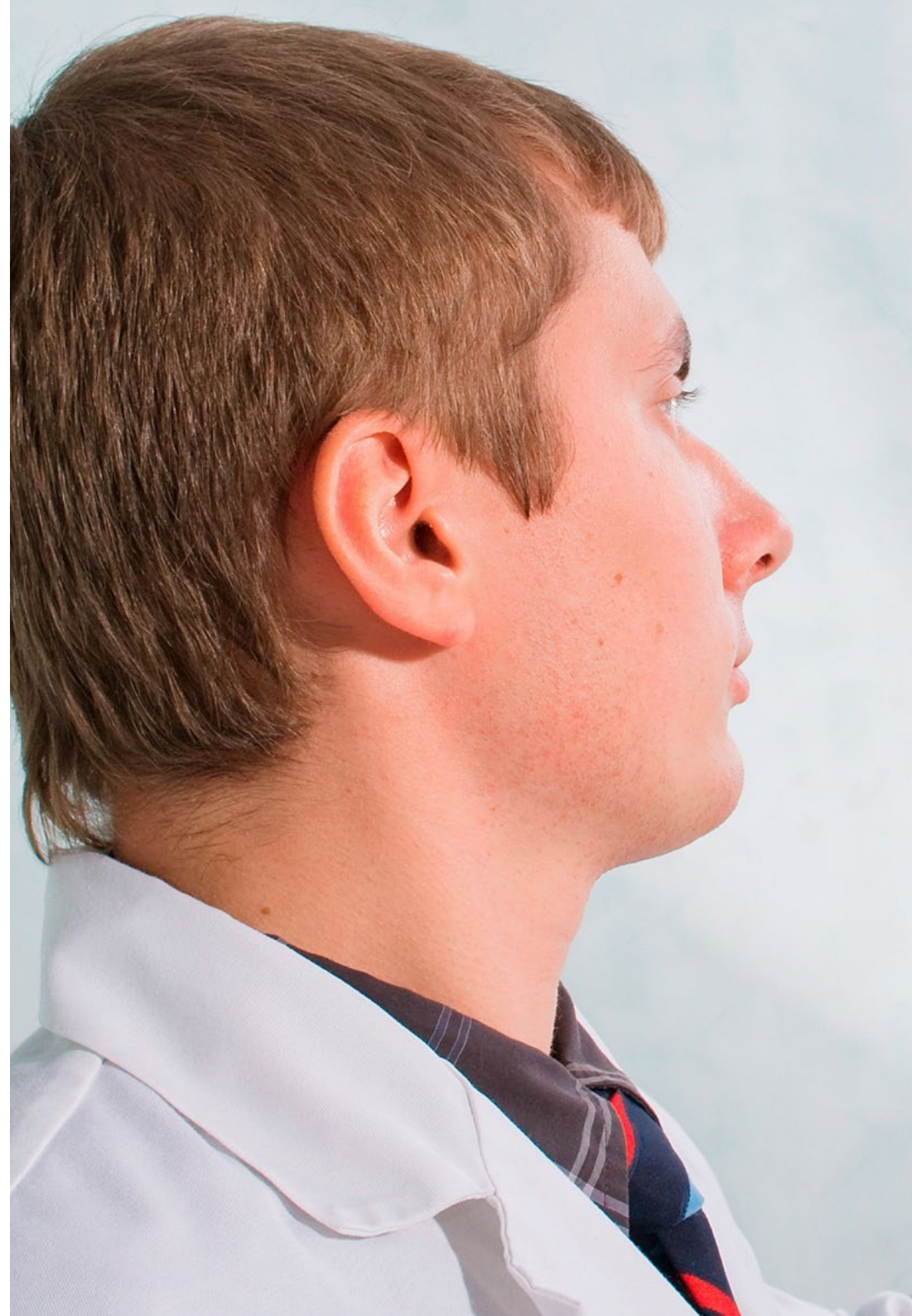
وحدة 1. الأشعة الأيونية لأغراض التشخيص

- 1.1. مبادئ عامة
 - 1.1.1. تسارع الإلكترونات
 - 2.1.1. شدة التيار الكهربائي
 - 3.1.1. القطب الموجب ، حيث تصطم الأيونات
- 2.1. تكوين الفوتونات ذات التأثيرات التشخيصية
 - 1.2.1. أنواع الفوتونات
 - 2.2.1. طاقة الفوتون
 - 3.2.1. اتجاه الفوتونات المنبعثة
 - 4.2.1. تشتت الطاقة المتولدة من الفوتونات
- 3.1. إشعاع مبعثر
 - 1.3.1. تشتت الأنود
 - 2.3.1. تشتت المريض
 - 3.3.1. العواقب على الصورة السريرية
 - 4.3.1. تشتت الأشياء من غرفة التشخيص الإشعاعي
- 4.1. تشكيل الصورة الإشعاعية
 - 1.4.1. الشاسيه الإشعاعي
 - 2.4.1. أفلام إشعاعية
 - 3.4.1. معالجة CR
 - 4.4.1. معالجة DR
- 5.1. معالجة فيلم الأشعة السينية
 - 1.5.1. تم تطويره في المعالجات الآلية وفي الخزانات المتطورة
 - 2.5.1. إعادة تدوير السوائل
 - 3.5.1. تم معالجتها ببيكل رقمي
 - 4.5.1. المعالجة الرقمية المباشرة
- 6.1. العوامل المؤثرة على الصورة الإشعاعية
 - 1.6.1. الطقس
 - 2.6.1. الجهد الكهربائي
 - 3.6.1. التيار
- 7.1. اضطرابات في تصور الصورة الإشعاعية
 - 1.7.1. باريدوليا
 - 2.7.1. التضخيم
 - 3.7.1. التحريف



- .8.1 التفسير الإشعاعي
 - .1.8.1 منهجة التفسير
 - .2.8.1 صحة الصورة التي تم الحصول عليها
 - .3.8.1 الاختلافات بين الأنسجة
 - .4.8.1 التعرف على الأعضاء السليمة
 - .5.8.1 تحديد التعديلات الإشعاعية
 - .6.8.1 الأمراض التقليدية للمناطق التشريحية المختلفة
- .9.1 العوامل المحددة في التشخيص الشعاعي ، الوقت
 - .1.9.1 المناطق المتحركة
 - .2.9.1 مناطق ساكنة
 - .3.9.1 ضبابية
 - .4.9.1 التخدير في الأشعة
 - .5.9.1 أجهزة تحديد موقع الأشعة السينية
 - .6.9.1 المناطق التشريحية التي يجب أن يؤخذ فيها الوقت بعين الاعتبار
- .10.1 العوامل المحددة في التشخيص الإشعاعي والجهد
 - .1.10.1 كثافة منطقة التصوير الشعاعي
 - .2.10.1 التباين
 - .4.10.1 الحدة
 - .4.10.1 المناطق التشريحية التي يجب أن تؤخذ فيها طاقة الفوتونات بعين الاعتبار

امنح حياتك المهنية دفعة بفضل الفرصة التي يوفرها لك
TECH مع دبلوم المستوى الأكاديمي العالي هذا”

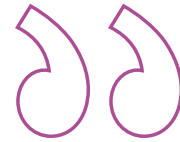


المنهجية

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 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 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 ندرته. من الضروري 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.

tech 25 | 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 65000 طبيب بيطري 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.

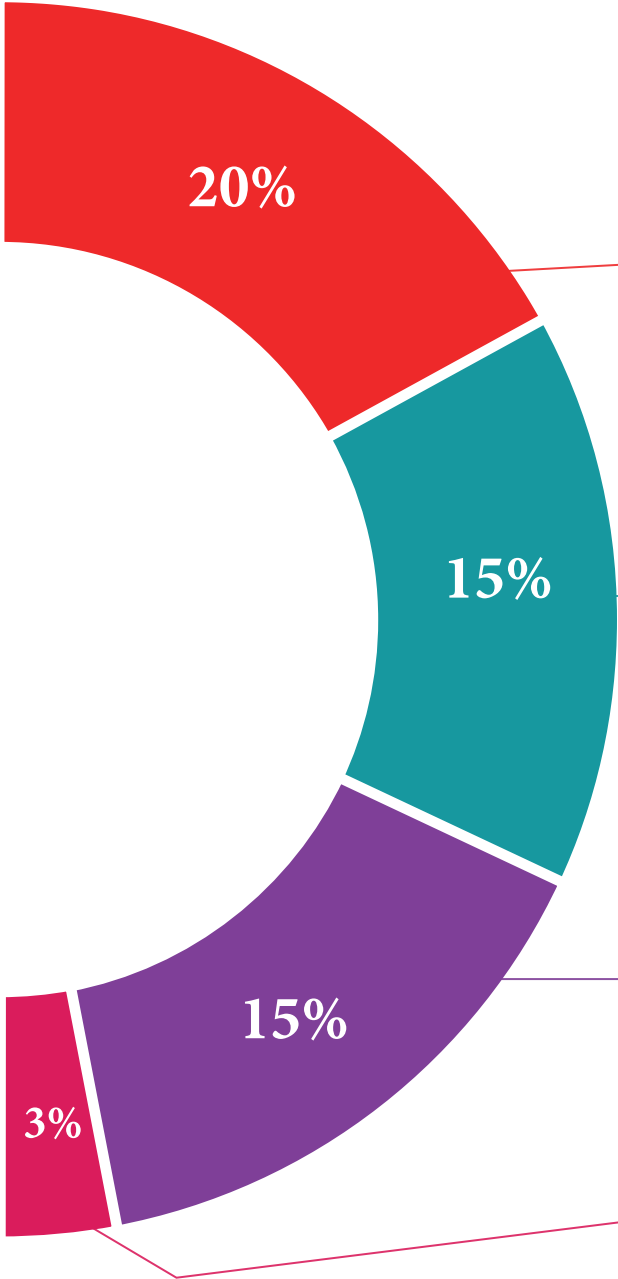
ستسمح لك إعادة التعلم بالتعلم بجهد أقل وأداء أكبر ، والمشاركة بشكل أكبر في تدريبك ، وتنمية الروح النقدية ، والدفاع عن الحجج والآراء المتناقضة: معادلة مباشرة للنجاح.

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 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.



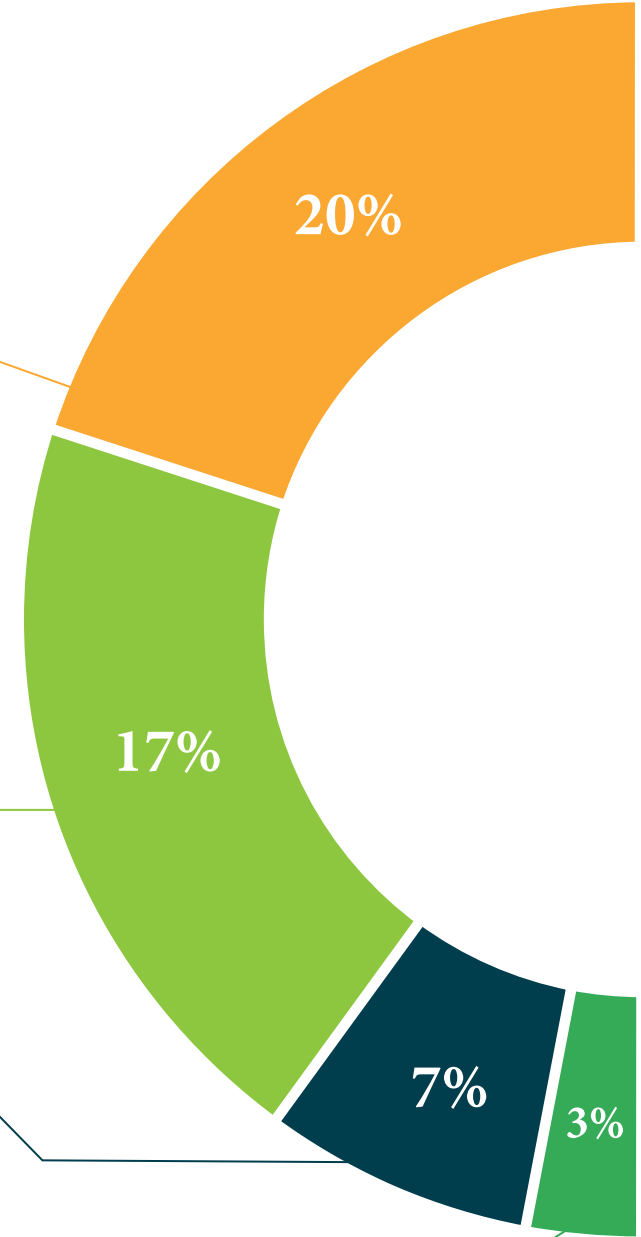
فصول الماجستير

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

من خلال تجربة تعليمية مختلفة ومحفزة ، ستتمكن من اكتساب المهارات اللازمة لاتخاذ خطوة كبيرة في تعلمك. فرصة للتقدم ، بدعم ومراقبة جامعة حديثة ومتخصصة ، سترتقي بك إلى مستوى مهني آخر.



ضمّن في سيرتك الذاتية دبلوم في التفسير الإشعاعي الأساسي في الحيوانات الصغيرة: قيمة مضافة مؤهلة تأهيلا عاليا لأي محترف في هذا المجال"



المستقبل

الصحة

الثقة

الأشخاص

التعليم

المعلومات

الأوصياء الأكاديميون

الضمان

الاعتماد الأكاديمي

التدريس

المؤسسات

المجتمع

التقنية

الالتزام

التعلم

tech الجامعة
التكنولوجية

الرعاية

التقنية

الالتزام

الإبتكار

محاضرة جامعية

التفسير الإشعاعي الأساسي

في الحيوانات الصغيرة

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أسابيع

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعيًا

« مواعيد الدراسة: وفقًا لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

المعرفة

الحاضر

الجودة

التدريب الافتراضي

المؤسسات

الفصول الافتراضية

اللغات

محاضرة جامعية

التفسير الإشعاعي الأساسي

في الحيوانات الصغيرة