

محاضرة جامعية  
علم التشريح الوظيفي



الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

محاضرة جامعية

علم التشريح الوظيفي

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 12 أسبوع

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعيًا

« مواعيد الدراسة: وفقًا لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: [www.techtute.com/ae/veterinary-medicine/postgraduate-certificate/functional-anatomy](http://www.techtute.com/ae/veterinary-medicine/postgraduate-certificate/functional-anatomy)

02

الأهداف

صفحة 8

01

المقدمة

صفحة 4

05

المنهجية

صفحة 20

04

الهيكل والمحتوى

صفحة 16

03

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

صفحة 12

06

المؤهل العلمي

صفحة 28

# المقدمة

شهد مجال التشريح الوظيفي طفرة هائلة في السنوات الأخيرة ، ويمثل حاليًا تخصصًا سريريًا مطلوبًا على نطاق واسع من قبل كل من المالكين والفرسان والمهنيين في مجال الفروسية. تتمثل إحدى ركائزها الرئيسية في المعرفة الشاملة والدقيقة بتشريح الحصان ، سواء من وجهة نظر وظيفية أو من سلوكه الميكانيكي الحيوي. سيسمح لك الانضمام إلى مجتمع الطلاب هذا بتطوير المهارات المهنية لعلاج هذه الحيوانات.





يتطلب المجتمع مهنيين بيطريين متخصصين في الخيول ولديهم معرفة واسعة  
في علم التشريح الوظيفي. لا تفكر في الأمر بعد الآن وتدرّب معنا"



هذا الدبلوم في علم التشريح الوظيفي يحتوي على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالاً و حداثةً في السوق. ومن أبرز مميزات:

- ♦ تطوير الحالات العملية التي يقدمها خبراء في علم التشريح الوظيفي
- ♦ 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
- ♦ التدريبات العملية حيث يتم إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعليم
- ♦ تركيزها الخاص على المنهجيات المبتكرة في علم التشريح الوظيفي
- ♦ 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

تم تطوير حركة الحصان بشكل أساسي في ثلاث مشي: المشي ، الهرولة ، والعدو. ومع ذلك ، كما هو الحال في البشر ، يتطلب كل تخصص من فروع الفروسية ميكانيكا حيوية محددة ، وبالتالي ، له متطلبات حركية محددة. يسهل فهم هذا الظرف التعرف على نمط حركة مناسب أو ، على العكس من ذلك ، تقييد محتمل للأداء الرياضي. كل هذا له تأثير مهم للغاية في التفسير السريري للعديد من أمراض الجهاز العضلي الهيكلي للحصان.

وبالتالي، في هذا الدبلوم، تمت دراسة أهم جوانب التشريح الوظيفي والخصائص الميكانيكية الحيوية في الوحدات الجهاز الحركي الرئيسية للحصان: الطرف الصدري وأطراف الحوض والخط الظهرى. من ناحية أخرى ، يتم تحليل الحركات الطبيعية ، وكذلك المتطلبات الفنية للتمارين المحددة في الأساليب الرياضية للقفز والترويض الكلاسيكي ، بشكل أساسي. وبالمثل ، يتم تفصيل تعديلات القاطرة المحتملة التي يسببها الإطار ونوع المسار والمعدات الرياضية. باختصار، فإن المعرفة التفصيلية للتشريح الوظيفي للحصان تجعل من الممكن تسهيل التعرف السريري على العديد من أمراض الهيكل العظمي التي يجب معالجتها بطرق علاج مختلفة من خلال العلاج الطبيعي وإعادة التأهيل.

يوفر هذا الدبلوم للطلاب أدوات ومهارات متخصصة لتطوير نشاطهم المهني بنجاح، ويعمل على المهارات الأساسية مثل معرفة الواقع والممارسة اليومية للمهنيين البيطريين، ويطور المسؤولية في مراقبة عملهم والإشراف عليه ، فضلاً عن مهارات التواصل ضمن العمل الجماعي الأساسي.

بالإضافة إلى ذلك ، نظرًا لأنه برنامج عبر الإنترنت ، فإن الطالب غير مشروط بجدول زمنية ثابتة أو الحاجة إلى الانتقال إلى مكان مادي آخر ، ولكن يمكنك الوصول إلى المحتويات في أي وقت من اليوم ، وتحقيق التوازن بين عملك أو حياتك الشخصية مع الأكاديمي.



لا تفوت فرصة تنفيذ هذا الدبلوم علم التشريح الوظيفي.  
إنها فرصة مثالية للتقدم في حياتك المهنية "

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

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

هذا الدبلوم هو أفضل استثمار يمكنك القيام به في اختيار برنامج تحديث لمعرفتك في علم التشريح الوظيفي "



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 تدريبًا غامرًا مبرمجًا 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. للقيام بذلك ، سيحصل المحترف على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي مبتكر تم إنشاؤه بواسطة خبراء مشهورين في علم التشريح الوظيفي ولديهم خبرة كبيرة.



# 02 الأهداف

يهدف دبلوم علم التشريح الوظيفي إلى تسهيل أداء المتخصصين المهنيين في الطب البيطري بأحدث التطورات وأحدث العلاجات في هذا القطاع.





هدفنا هو تقديم تدريب عالي الجودة حتى يصبح طلابنا الأفضل في مهنتهم"



الأهداف العامة



- ♦ فحص الطرق المختلفة للقياس الموضوعي للنمط الحركي للحصان من خلال الدراسات الميكانيكية الحيوية
- ♦ تحليل التشريح الوظيفي والميكانيكي الحيوي للوحدات الحركية الرئيسية للحصان
- ♦ تحديد أمهات الحركة في مشية الحصان الطبيعية
- ♦ فحص المتطلبات الحركية والتمارين المحددة في تخصصات رياضات الفروسية الرئيسية

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





## الأهداف المحددة



- ♦ تمييز الهواء العابر، الهرولة والخب من وجهة النظر الحركية
- ♦ فحص تأثير وضعية الرقبة على الميكانيكا الحيوية للظهر والحوض
- ♦ تحليل الخصائص الميكانيكية الحيوية للطرف السفلي وعلاقته بجودة المشي والخب
- ♦ تحليل التعديلات الحركية المرتبطة بالسرعة والتدريب في الحصان
- ♦ وصف التعديلات الميكانيكية الحيوية الموجودة في العرج
- ♦ تطوير الاختلافات في نوعية الحركة التي يسببها عمر المريض وعلم الوراثة
- ♦ تقييم تأثير الخصائص المورفولوجية للحافر على الميكانيكا الحيوية للطرف الصدري
- ♦ تحليل أنواع الأحذية المختلفة وتأثيرها على الخصائص الميكانيكية الحيوية لحافر الحصان
- ♦ تأسيس تفاعل الحامل والراكب على النمط الحركي للحصان
- ♦ تقييم تأثير القطع المختلفة وأنظمة الكبح على خصائص حركة الحصان





# هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

يشتمل البرنامج في هيئته التدريسية على خبراء مرجعيين في علم التشريح الوظيفي، ممن يصون خبراتهم العملية في هذا التدريب. إنهم أطباء مهنيون مشهورون عالمياً من مختلف البلدان مع خبرة مهنية نظرية وعملية مثبتة.



فريق التدريس لدينا هو الأكثر اكتمالاً ونجاحاً على الساحة التعليمية "

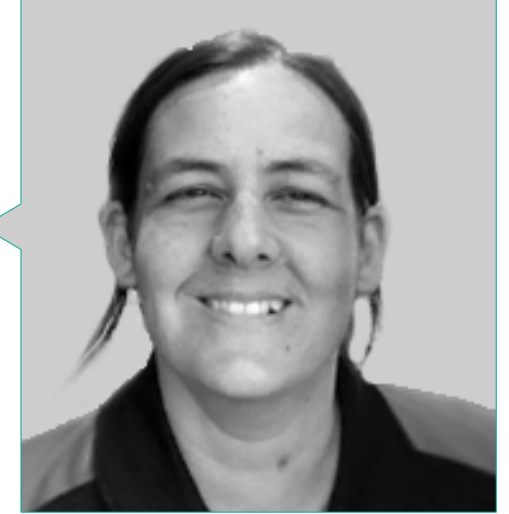




هيكـل الإدارة

د. Hernández Fernández, Tatiana

- ♦ دبلوم في العلاج الطبيعي في URJC
- ♦ بكالوريوس الطب البيطري UCM
- ♦ مقيم في قسم الخيول في مستشفى UCM البيطري السريري
- ♦ خبرة عملية تزيد عن 500 ساعة في المستشفيات والمراكز الرياضية ومراكز الرعاية الأولية وعيادات العلاج الطبيعي البشري
- ♦ أكثر من 10 سنوات من العمل كأخصائي في إعادة التأهيل والعلاج الطبيعي



الأستاذة

د. Gómez Lucas, Raquel

- ♦ بكالوريوس في الطب البيطري من جامعة كومبلوتنس بمدريد
- ♦ دبلوم الكلية الأمريكية للطب الرياضي للخيول وإعادة التأهيل (ACVSMR)
- ♦ رئيس قسم الطب الرياضي والتصوير التشخيصي لمنطقة الحيوانات الكبيرة بالمستشفى البيطري السريري بجامعة ألفونسو العاشر الحكيم







# الهيكل والمحتوى

تم تصميم هيكل المحتويات من قبل أفضل المتخصصين في القطاع في مجال علم التشريح الوظيفي، من ذوي الخبرة الواسعة والمكانة المعترف بها في المهنة ، والتي أقرها حجم الحالات التي تمت مراجعتها ودراستها وتشخيصها ، مع قيادة واسعة من التقنيات الجديدة المطبقة على الطبيب البيطري.



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





الوحدة 1. علم التشريح التطبيقي والميكانيكا الحيوية للحصان

- 1.1 مقدمة في الميكانيكا الحيوية للخيول
  - 1.1.1 التحليل الحركي المجرد
  - 2.1.1 التحليل الحركي الميكانيكي
  - 3.1.1 طرق أخرى للتحليل
- 2.1 الميكانيكا الحيوية للمشي الطبيعي
  - 1.2.1 خطوة
  - 2.2.1 الهرولة
  - 3.2.1 بالفرس
- 3.1 الأطراف الصدرية
  - 1.3.1 علم التشريح الوظيفي
  - 2.3.1 الميكانيكا الحيوية للثلث القريب
  - 3.3.1 الميكانيكا الحيوية للثالث والأرقام البعيدة
- 4.1 طرف الحوض
  - 1.4.1 علم التشريح الوظيفي
  - 2.4.1 جهاز متبادل
  - 3.4.1 اعتبارات بيوميكانيكية
- 5.1 الرأس والعنق والظهر والحوض
  - 1.5.1 التشريح الوظيفي للرأس والرقبة
  - 2.5.1 التشريح الوظيفي للظهر والحوض
  - 3.5.1 موضع العنق وتأثيره على حركة الظهر
- 6.1 الاختلافات في النمط الحركي الأول
  - 1.6.1 العمر
  - 2.6.1 سرعة
  - 3.6.1 التدريب
  - 4.6.1 علم الوراثة





- 7.1 الاختلافات في النمط الحركي الثاني
  - 1.7.1 العرج في الطرف الصدري
  - 2.7.1 عرج الطرف السفلي
  - 3.7.1 العرج التعويضي
  - 4.7.1 التعديلات المرتبطة بأمراض الرقبة والظهر
- 8.1 الاختلافات في النمط الحركي الثالث
  - 1.8.1 تشذيب الهيكل وإعادة التوازن
  - 2.8.1 حدوة
- 9.1 الاعتبارات الميكانيكية الحيوية المرتبطة بتخصصات الفروسية
  - 1.9.1 القفز
  - 2.9.1 الفروسية
  - 3.9.1 السباق والسرعة
- 10.1 الميكانيكا الحيوية التطبيقية
  - 1.10.1 تأثير الفارس
  - 2.10.1 تأثير السرج
  - 3.10.1 المسارات وأرضيات العمل
  - 4.10.1 الأدوات المساعدة: الأبقاق والضمادات

سيسمح لك هذا التدريب بالتقدم في حياتك  
المهنية بطريقة مريحة



# المنهجية

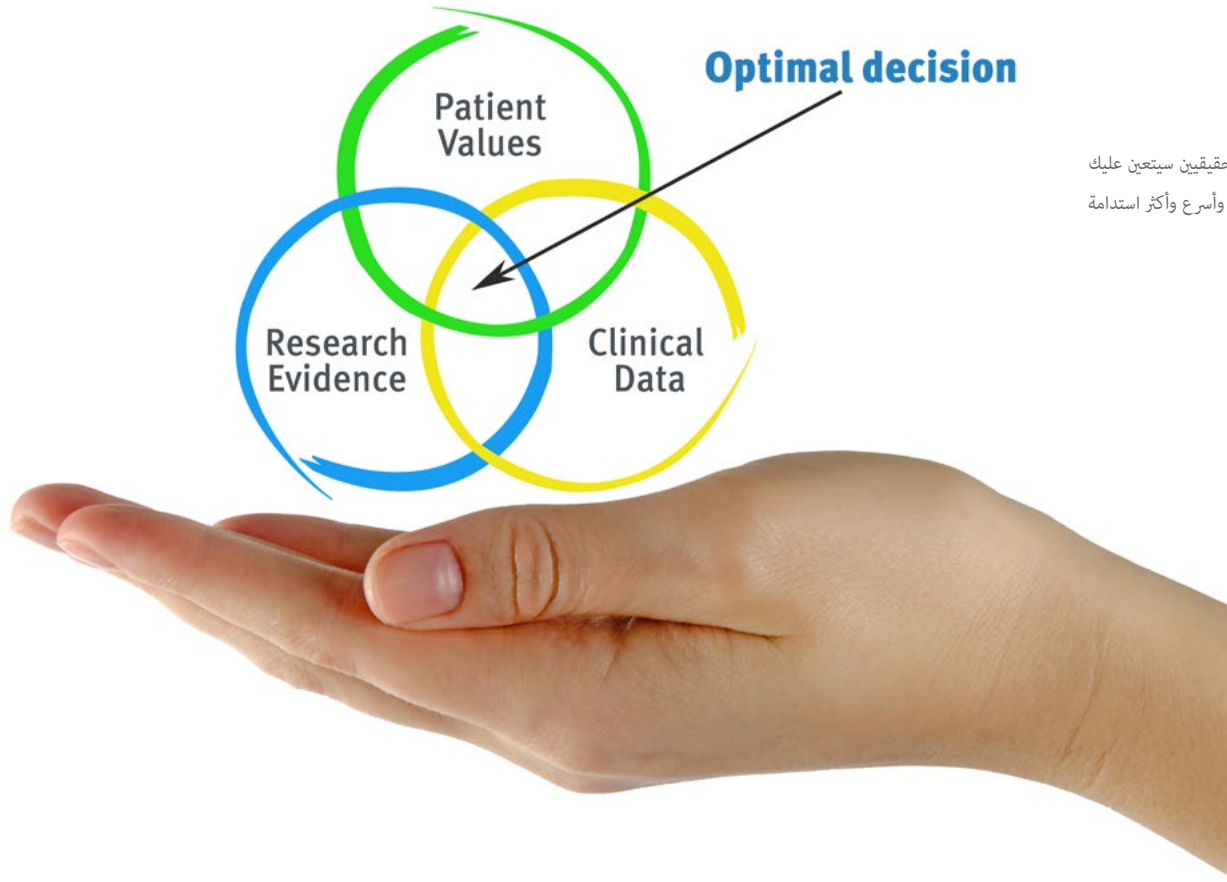
يقدم هذا البرنامج التدريبي طريقة مختلفة للتعلم. تم تطوير منهجيتنا من خلال وضع التعلم الدوري: إعادة التعلم. يُستخدم نظام التدريس هذا، على سبيل المثال، في أرقى كليات الطب في العالم، وقد تم اعتباره من أكثر الكليات فعالية من خلال المنشورات ذات الأهمية الكبيرة مثل مجلة نيو إنجلاند الطبية.







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.



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.

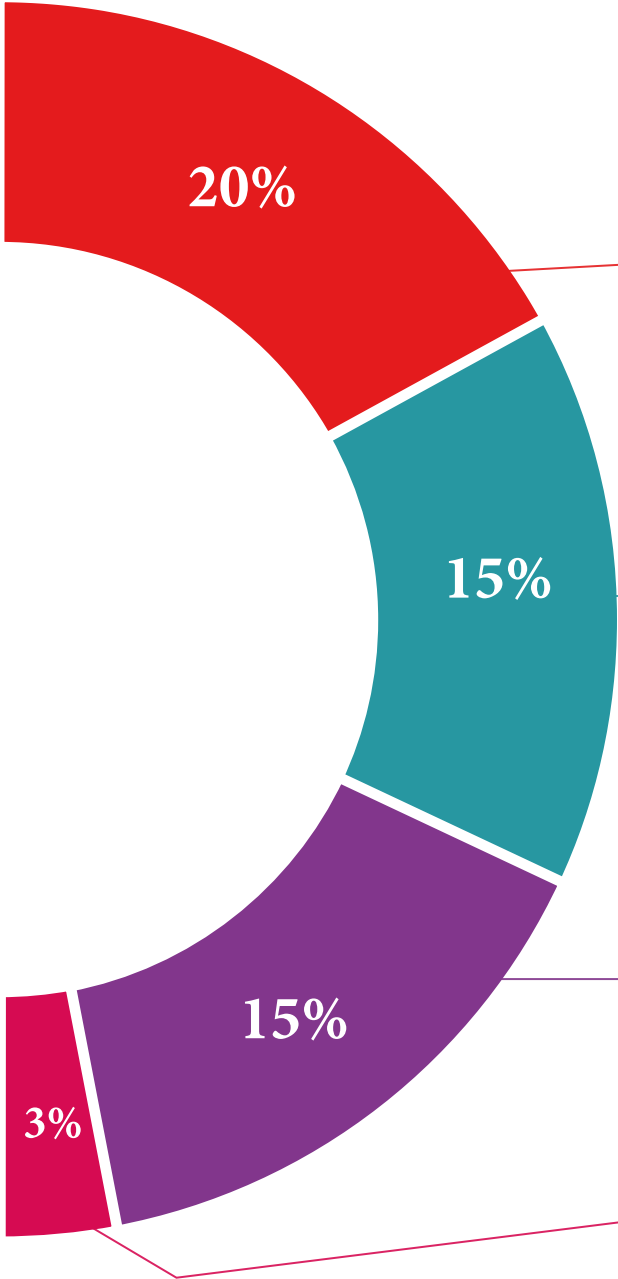
ستسمح لك إعادة التعلم بالتعلم بجهد أقل وأداء أكبر ، والمشاركة بشكل أكبر في تدريبك ، وتنمية الروح النقدية ، والدفاع عن الحجج والآراء المتناقضة: معادلة مباشرة للنجاح.

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.



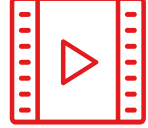
يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المعدة بعناية للمحترفين:



#### 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.



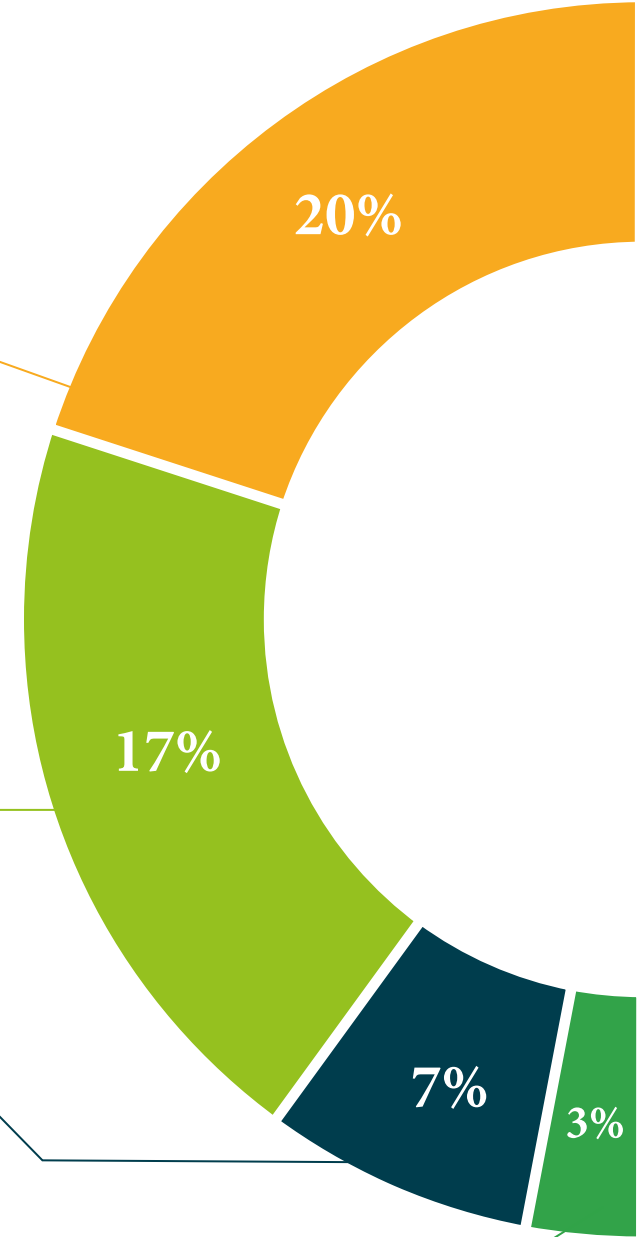
#### فصول الماجستير

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

يضمن الدبلوم في علم التشريح الوظيفي، بالإضافة إلى التدريب الأكثر صرامة وحدائة، الحصول على شهادة الدبلوم الصادرة عن  
TECH الجامعة التكنولوجية.





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



تحتوي درجة المحاضرة الجامعية في علم التشريح الوظيفي على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدائة في السوق.

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

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

المؤهل: محاضرة جامعية في علم التشريح الوظيفي

عدد الساعات الدراسة المعتمدة: 150 ساعة.





الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

## محاضرة جامعية

### علم التشريح الوظيفي

- « طريقة التدريس: أونلاين
- « مدة الدراسة: 12 أسبوع
- « المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية
- « عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعيًا
- « مواعيد الدراسة: وفقًا لوتيرتك الخاصة
- « الامتحانات: أونلاين

محاضرة جامعية  
علم التشريح الوظيفي