

# محاضرة جامعية فسيولوجيا الجهد البدني

مُعتمد من قِبَل الرابطة الوطنية لكرة السلة (NBA)





الجامعة  
التكنولوجية **tech**

محاضرة جامعية

فسيولوجيا الجهد البدني

« 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

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: [www.techitute.com/ae/physiotherapy/postgraduate-certificate/exercise-physiology](http://www.techitute.com/ae/physiotherapy/postgraduate-certificate/exercise-physiology)

# الفهرس

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

من أجل تحقيق الأداء المناسب للحصان الرياضي، من الضروري إنشاء روتين تدريبي مناسب لقدراته البدنية. بهذه الطريقة، سيتم تجنب الإصابات العضلية الهيكلية المحتملة وخطر التعب والإرهاق. إذا كان هدفك هو التخصص في هذا المجال، فلا تفكر ملياً وادرس معنا.



سيكون لأخصائيي العلاج الطبيعي المتخصصين في إعادة تأهيل الخيول إمكانات أكبر  
للنجاح في علاجاتهم بالخيول الرياضية "



تتضمن هذه المحاضرة الجامعية في فسيولوجيا الجهد البدني البرنامج التعليمي الأكثر اكتمالاً وحداثة في السوق. من أهم مميزات البرنامج ما يلي:

- حالات عملية يقدمها خبراء في العلاج الطبيعي للخيول وإعادة التأهيل
- توفر المحتويات الرسومية والتخطيطية والعملية التي تم إنشاؤها، معلومات علمية وعملية حول التخصصات الضرورية للتطور المهني
- تمارين عملية حيث يمكن إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعلم
- التركيز بشكل خاص على المنهجيات المبتكرة في فسيولوجيا الجهد البدني
- دروس نظرية، أسئلة للخبراء ومنتديات للنقاش حول المواضيع المثيرة للجدل وتمرين للتفكير الفردي
- محتوى يمكن الوصول إليه من أي جهاز ثابت أو محمول متصل بالإنترنت

من خلال التخطيط المناسب والفردي لتدريب الحصان، سيكون من الممكن تحقيق أقصى أداء للحيوان، وكذلك تقليل ظهور الأمراض المحتملة. قبل برمجة برنامج تدريبي، من الضروري معرفة مستوى اللياقة البدنية الذي يبدأ منه حصان معين. للقيام بذلك، يجب تصميم اختبار الإجهاد وفقاً لنوع الانضباط الذي يتنافس فيه الحصان، واختيار المعلمات المراد قياسها وتفسير النتائج. بناءً على هذه البيانات، يمكن تصميم برنامج تدريبي بشكل أكثر دقة، ويمكن اكتشاف انخفاض مستوى اللياقة البدنية ويمكن التحقق من الأسباب المحتملة قبل ظهور الأمراض ذات المظاهر السريرية، ويمكن نصح المتسابق، مما يساعد على وضع استراتيجية المنافسة. بالإضافة إلى ذلك، فإن التحكم في كثافة التدريب يقلل من خطر الإفراط في التدريب.

هناك العديد من الأمراض المرتبطة بالنشاط البدني، مثل ضربة الشمس، انحلال الريدات، متلازمة الهيكل والمحتويات الإرهاق واضطرابات الماء والكهارل، عدم انتظام ضربات القلب، الرفرفة الحجابية المتزامنة. لذلك من المهم معرفة كيفية التصرف في مواجهة متلازمة الإرهاق، ليس فقط فيما يتعلق بالهيكل والمحتويات العلاج ولكن أيضاً لإنشاء تدابير وقائية فعالة.

توفر هذه المحاضرة الجامعية للطلاب أدوات ومهارات متخصصة لتطوير نشاطهم المهني بنجاح، والعمل على الكفاءات الرئيسية مثل معرفة الواقع والممارسة اليومية للمهنيين، وتطوير المسؤولية في مراقبة عملهم والإشراف عليه، فضلاً عن التواصل بالمهارات ضمن العمل الجماعي الأساسي.

بالإضافة إلى ذلك، نظراً لأنها محاضرة جامعية عبر الهيكل والمحتويات الإنترنت فإن الطالب غير ملزم بجدول زمنية محددة أو الحاجة إلى الانتقال إلى موقع مادي آخر، ولكن يمكنه الوصول إلى المحتويات في أي وقت من اليوم، وتحقيق التوازن بين عملهم أو حياتهم الشخصية والأكاديمية.

لا تفوت فرصة الدراسة معنا في هذه المحاضرة الجامعية في فسيولوجيا الجهد البدني. إنها فرصة مثالية للتقدم في مسيرتك المهنية "



يأتي هذا البرنامج مع أفضل المواد التعليمية، مما يوفر لك نهجًا سياتيًا من شأنه تسهيل تعلمك.

”  
هذه المحاضرة الجامعية هي أفضل استثمار يمكنك القيام به عند اختيار برنامج تنشيط لتحديث معرفتك في فسيولوجيا الجهد البدني“

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

يضم طاقم التدريس المتخصصين في مجال العلاج الطبيعي، الذين يجلبون إلى هذا البرنامج خبرة عملهم، بالإضافة إلى متخصصين مشهورين من المجتمعات الرائدة والجامعات المرموقة.

سيوفر محتوى الوسائط المتعددة الذي تم تطويره باستخدام أحدث التقنيات التعليمية للمهنيين التعلم الموضعي والسياقي، أي بيئة محاكاة ستوفر برنامجًا تدريبيًا غامرًا للتدريب في مواقف حقيقية.

تم تصميم هذا البرنامج حول التعلم القائم على حل المشاكل، حيث يجب على الأخصائي محاولة حل مواقف الممارسة المهنية المختلفة التي تنشأ خلال البرنامج. لهذا الغرض، سيتم مساعدة المحترف من خلال نظام فيديو تفاعلي مبتكر تم تطويره بواسطة خبراء مشهورين وذوي خبرة في فسيولوجيا الجهد البدني.



# 02 الأهداف

تهدف المحاضرة الجامعية في فسيولوجيا الجهد البدني إلى مساعدة الأداء المهني بأحدث التطورات والعلاجات الأكثر ابتكارًا في هذا القطاع.



هدفنا هو توفير تدريب جيد حتى يصبح طلابنا الأفضل في مهنتهم"



## الأهداف العامة



- ♦ تخطيط وتوقيت برنامج تدريبي وفقاً لمستوى لياقة الحصان، الأهداف التنافسية ونوع نظام الفروسية
- ♦ تصميم اختبار إجهاد وفقاً لنظام الفروسية الذي يشارك فيه الحصان، وتحديد المعايير التي يجب قياسها وتفسيرها
- ♦ وضع بروتوكول التشخيص الذي يجب اتباعه في حالة الحصان الذي يعاني من فقدان أو تقليل أو نقص في الأداء الرياضي
- ♦ وضع بروتوكول لعلاج والوقاية من الأمراض المرتبطة بالتمارين البدنية والتدريب، بما في ذلك متلازمة الإفراط في التدريب

محاضرة جامعية شاملة تم إنشاؤها لأخصائيي العلاج الطبيعي، والتي ستتيح لك الجمع بين دراستك والمسؤوليات المهنية الأخرى والوصول إلى المحاضرة الجامعية من أي مكان مبرونة تامة”



## الأهداف المحددة



- ♦ فحص التغيرات التنفسية، القلبية، الوعائية، العضلية، الهيكلية استجابةً للتمارين دون الحد الأقصى والحد الهيكلي والمحتوى الأقصى مدة الدراسة القصيرة والطويلة، والتمارين المتقطعة
- ♦ فهم أهمية التغيرات النسيجية والكيميائية الحيوية في العضلات بالتدريب وتأثيرها على القدرة الهوائية والاستجابة التنفسية والقلبية الوعائية والتمثيل الغذائي للتمرين
- ♦ تحديد كيفية إجراء مراقبة معدل ضربات القلب ولاكتات الدم، بالإضافة إلى قياس أحجام أجهزة التنفس الصناعي واستهلاك الأكسجين (VO2)
- ♦ تحديد آليات التنظيم الحراري للحصان في الرياضة، والأمراض المرتبطة بها، وعواقبها، وبروتوكول العمل في حالة حدوث تغييرات في التنظيم الحراري
- ♦ تحديد استراتيجيات التدريب لتطوير إمكانات الأكسدة والقوة والقدرة اللاهوائية
- ♦ تقديم استراتيجيات لتقليل أو تأخير ظهور التعب أثناء ممارسة أنواع مختلفة من التمارين



# هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

يتضمن البرنامج في أعضاء هيئة التدريس خبراء مرجعيين في العلاج الطبيعي للخيول وإعادة التأهيل الذين يصبون في هذا التدريب خبرة عملهم. إنهم محترفون مشهورون عالميًا من دول مختلفة مع خبرة مهنية نظرية وعملية مثبتة.



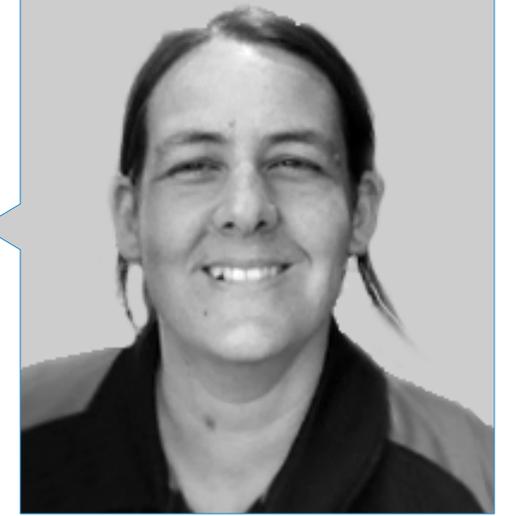
لدينا فريق التدريس الأكثر اكتمالا ونجاحًا في المشهد التعليمي



هيكـل الإدارة

د. Hernández Fernández, Tatiana

- ♦ حاصلة على دكتوراه في الطب البيطري من جامعة (UCM)
- ♦ حاصلة على شهادة في العلاج الطبيعي من جامعة (URJC)
- ♦ حاصلة على إجازة في الطب البيطري من جامعة (UCM)
- ♦ أستاذة بجامعة كومبلوتسي (Complutense) بمدريد: خبيرة في العلاج الطبيعي للخوول وإعادة التأهيل، خبيرة في أسس التأهيل الحيواني والعلاج الطبيعي، خبيرة في العلاج الطبيعي وإعادة تأهيل الحيوانات الصغيرة، شهادة التدريب في علاج القدم والأحذية
- ♦ طبيبة مقيمة في منطقة (Equidae) في المستشفى البيطري السريري من جامعة (UCM)
- ♦ خبرة عملية تزيد عن 500 ساعة في المستشفيات والمراكز الرياضية ومراكز الرعاية الأولية وعيادات العلاج الطبيعي
- ♦ أكثر من 10 سنوات من العمل كاختصاصية في إعادة التأهيل والعلاج الطبيعي



الأستاذة

د. Muñoz Juzgado, Ana

- ♦ حاصلة على دكتوراه في الطب البيطري من جامعة قرطبة
- ♦ حاصلة على إجازة في الطب البيطري من جامعة قرطبة
- ♦ أستاذة في قسم طب وجراحة الحيوانات، كلية الطب البيطري بجامعة قرطبة



# الهيكل والمحتوى

تم تصميم بنية المحتوى من قبل أفضل المهنيين في قطاع العلاج الطبيعي وإعادة تأهيل الخيول، مع خبرة واسعة ومكانة معترف بها في المهنة، مدعومة بحجم الحالات التي تمت مراجعتها ودراستها وتشخيصها، ومع معرفة واسعة بالتقنيات الجديدة المطبقة.



لدينا البرنامج الأكاديمي الأكثر اكتمالاً وحدائثة في السوق. نسعى للتميز لكي  
تحققه أنت أيضًا”



## الوحدة 1. فسيولوجيا الجهد البدني والتدريب

- 1.1. التكيفات الجهازية مع التمارين البدنية ذات الكثافة ومدة الدراسة المختلفة
    - 1.1.1. مقدمة في فزيولوجيا التمرين وفزيولوجيا التمرين المقارن: ما الذي يجعل الحصان أفضل رياضي وما هي النتائج المترتبة على الحصان؟
    - 2.1.1. التكيفات التنفسية لممارسة الرياضة
      - 1.2.1.1. ميكانيكا مجرى الهواء
      - 2.2.1.1. التعديلات الفيزيولوجية أثناء التمرين
    - 3.1.1. التكيفات القلبية الوعائية لممارسة الرياضة
      - 1.3.1.1. أهمية نظام القلب والأوعية الدموية في القدرة الهوائية
      - 2.3.1.1. تفسير معدل ضربات القلب في التمارين ذات الشدة المختلفة
        - 4.1.1. الاستجابة الأيضية للتمرين
        - 5.1.1. التنظيم الحراري أثناء وبعد التمرين
  - 2.1. التكيفات المنهجية للتدريب
    - 1.2.1. استجابة وظائف الجهاز التنفسي للتدريب
    - 2.2.1. التغيرات القلبية الوعائية المصاحبة للتدريب ونتائجها
    - 3.2.1. الاستجابات الأيضية للتدريب والآليات المرتبطة بالتدخل في تعديل العضلات المرتبط بالتدريب
    - 4.2.1. الاستجابة التكيفية لآليات التنظيم الحراري للتدريب وآثارها على رياضي الخيول
    - 5.2.1. تكيفات الأنسجة العضلية الهيكلية للتدريب: الهيكل والمحتواأوتارالهيكل والمحتواأربطة العظام، المفاصل
  - 3.1. تصميم اختبار التمرين أو اختبار الإجهاد لتقييم مستوى اللياقة البدنية
    - 1.3.1. أنواع اختبارات الإجهاد
      - 1.1.3.1. جهاز الجري واختبارات الإجهاد الميدانية
      - 2.1.3.1. اختبارات الشدة القصوى ودون الحد الأقصى
      - 2.3.1. المتغيرات التي يجب مراعاتها في تصميم اختبار الإجهاد
      - 3.3.1. خصائص اختبارات الإجهاد لخيول السرعة والقفز والترويض والتحمل
  - 4.1. المعلومات الفيزيولوجية التي يجب مراقبتها أثناء وبعد اختبار الإجهاد والتفسير
    - 1.4.1. إجراءات الجهاز التنفسي
      - 1.1.4.1. تدابير التهوية: التهوية الدقيقة، حجم المد والجزر
      - 2.1.4.1. قياسات ميكانيكا الرئة
      - 3.1.4.1. تركيز غازات الدم الشرياني
      - 4.1.4.1. استهلاك الأوكسجين (2OV)، ذروة الاستهلاك واستهلاك الذروة
- 2.4.1. تدابير القلب والأوعية الدموية
  - 1.2.4.1. معدل ضربات القلب
  - 2.2.4.1. تخطيط كهربية القلب
  - 3.4.1. القياسات الأيضية
  - 4.4.1. تحليل المشي
  - 5.4.1. حساب وتفسير مؤشرات الوظائف المستمدة من معدل ضربات القلب واستجابة اللاكتات لاختبار الإجهاد: 002V, 051V, 4RH, 2RH, 4V, 2V
- 5.1. نهج التشخيص لفقدان / نقص الأداء. استعمال اختبارات الإجهاد لتشخيص الأداء المنخفض
  - 1.5.1. العوامل التي تحد من الأداء الرياضي حسب المنافسة
  - 2.5.1. الطريقة التشخيصية للحصان مع فقدان الأداء: التقييم في الراحة
  - 3.5.1. الطريقة التشخيصية للحصان مع فقدان الأداء: التقييم خلال التمرين
  - 4.5.1. اختبارات الإجهاد لتشخيص فقدان الأداء
  - 5.5.1. فائدة اختبار الإجهاد التسلسلي وحساب المؤشرات الوظيفية للتشخيص المبكر لفقدان الأداء
- 6.1. الأسس العامة لتدريب القدرات الأساسية الثلاث: التحمل، السرعة والقوة
  - 1.6.1. المبادئ الأساسية للتدريب الرياضي
  - 2.6.1. تدريب القدرات
    - 1.2.6.1. تدريب المقاومة
    - 2.2.6.1. تدريب السرعة
    - 3.2.6.1. تدريب القوة
  - 3.6.1. دورية التدريب. البرمجة من البيانات التي تم الحصول عليها في اختبار الإجهاد
- 7.1. تدريب خاص على الترويض وقفز الحواجز وسباق الخيل
  - 1.7.1. الفروسية
    - 1.1.7.1. التكيفات الجهازية للتمرين أثناء اختبار الترويض
    - 2.1.7.1. اختبارات الإجهاد الخاصة بحصان الترويض
    - 3.1.7.1. تدريب خيول الترويض
    - 2.7.1. قفز الحواجز
      - 1.2.7.1. التكيفات المنهجية للتمرين أثناء تجارب قفز الحواجز
      - 2.2.7.1. اختبارات الإجهاد المحددة لخيول الترويض
      - 3.2.7.1. تدريب خيول قفز الحواجز

- 3.7.1. مسابقة كاملة لركوب الخيل
  - 1.3.7.1. التكيفات المنهجية للتمرين أثناء المنافسة الكاملة
  - 2.3.7.1. اختبارات الإجهاد المحددة للحصان الشامل
  - 3.3.7.1. تدريب خيول شاملة
- 8.1. تدريب خاص على التحمل والسرعة
  - 1.8.1. المقاومة والتحمل
    - 1.1.8.1. التكيفات المنهجية للتمرين أثناء اختبارات التحمل لفترات مختلفة
    - 2.1.8.1. اختبارات الإجهاد المحددة لخيول المقاومة
    - 3.1.8.1. تدريب خيول المقاومة
  - 2.8.1. تدريب خيول السباق
    - 1.2.8.1. التكيفات الجهازية للتمرين أثناء اختبار السرعة
    - 2.2.8.1. اختبارات الإجهاد المحددة لخيول السرعة
    - 3.2.8.1. تدريب خيول السباق
- 9.1. متلازمة الإفراط في التدريب
  - 1.9.1. تعريف وأنواع متلازمة التدريب المفرط
  - 2.9.1. المسببات والفيزيولوجيا المرضية
  - 3.9.1. التغيرات الدموية والغدد الصماء والعضلية والسلوكية المتوافقة مع التدريب المفرط
- 10.1. التعب المفرط أو الإرهاق. التشخيص والعلاج والوقاية. الأمراض المرتبطة بممارسة الرياضة البدنية
  - 1.10.1. تعريف الإرهاق مقابل التعب. الفيزيولوجيا المرضية للإرهاق ومتلازمة ما بعد الإرهاق
  - 2.10.1. الآليات الفيزيولوجية المرضية المرتبطة باختلالات الماء والكهارل ونضوب ركيزة الطاقة
  - 3.10.1. أمراض معينة ضمن متلازمة الإرهاق: تمرين فرط الحرارة / السكتة الدماغية، الرفرفة أو الرفرفة الحجابية المتزامنة، المغص، الهيكل والمحتوى، إسهال التهاب الصفيح، اعتلال الدماغ، الفشل الكلوي
  - 4.10.1. الإدارة الطبية للحصان المنهك
  - 5.10.1. استراتيجيات منع الاستنفاد: قبل وأثناء وبعد المسابقة



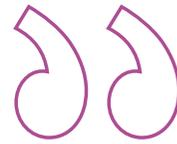
# المنهجية

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 محدد ، ما الذي 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 أخصائيو العلاج الطبيعي / أخصائيو علم الحركة 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 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 العلاج الطبيعي المهني.

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. أخصائيو العلاج الطبيعي / أخصائيو علم الحركة الذين يتبعون هذه الطريقة لا يحققون فقط استيعاب المفاهيم ، بل يتطورون أيضًا قدرتهم العقلية ، من خلال تمارين لتقييم المواقف الحقيقية وتطبيق المعرفة.

2. يتخذ التعلم شكلًا قويًا في المهارات العملية التي تتيح لأخصائيو العلاج الطبيعي / أخصائيو علم الحركة 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 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 أخصائيو العلاج الطبيعي / أخصائيو علم الحركة 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

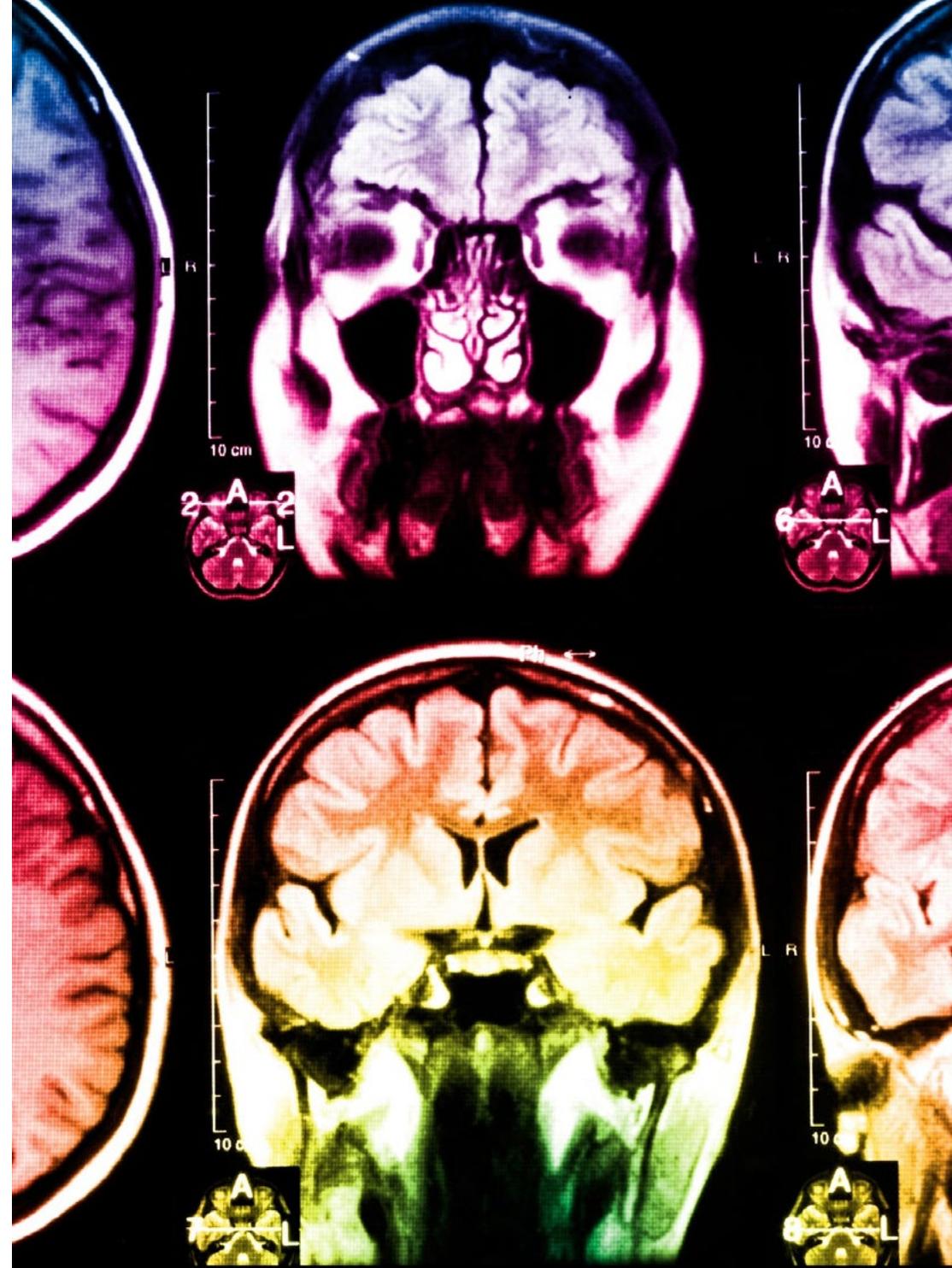
تقع في الطليعة التربوية العالمية ، تمكنت طريقة إعادة التعلم من تحسين مستويات الرضا العالمية للمهنيين الذين أنهوا دراستهم ، فيما يتعلق بمؤشرات الجودة لأفضل جامعة عبر الإنترنت في اللغة الإسبانية الناطقة (جامعة كولومبيا).

مع هذه المنهجية ، تم تدريب أكثر من 65000 أخصائيو العلاج الطبيعي / أخصائيو علم الحركة بنجاح غير مسبوق في جميع التخصصات السريرية بغض النظر عن العبء في دليل/ممارسة. تم تطوير منهجيتنا التربوية في بيئة ذات متطلبات عالية ، مع طلاب جامعيين يتمتعون بملف اجتماعي واقتصادي مرتفع ومتوسط عمر يبلغ 43.5 عامًا.

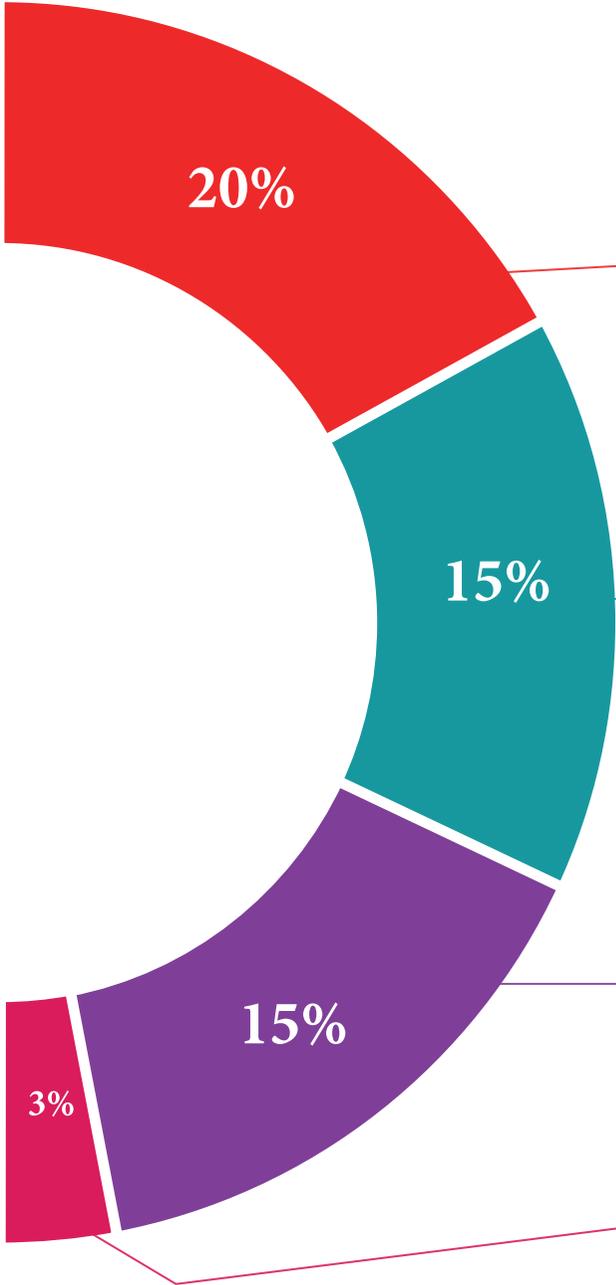
ستسمح لك إعادة التعلم بالتعلم بجهد أقل وأداء أكبر ، والمشاركة بشكل أكبر في تدريبك ، وتنمية الروح النقدية ، والدفاع عن الحجج والآراء المتناقضة: معادلة مباشرة للنجاح.

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 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 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.



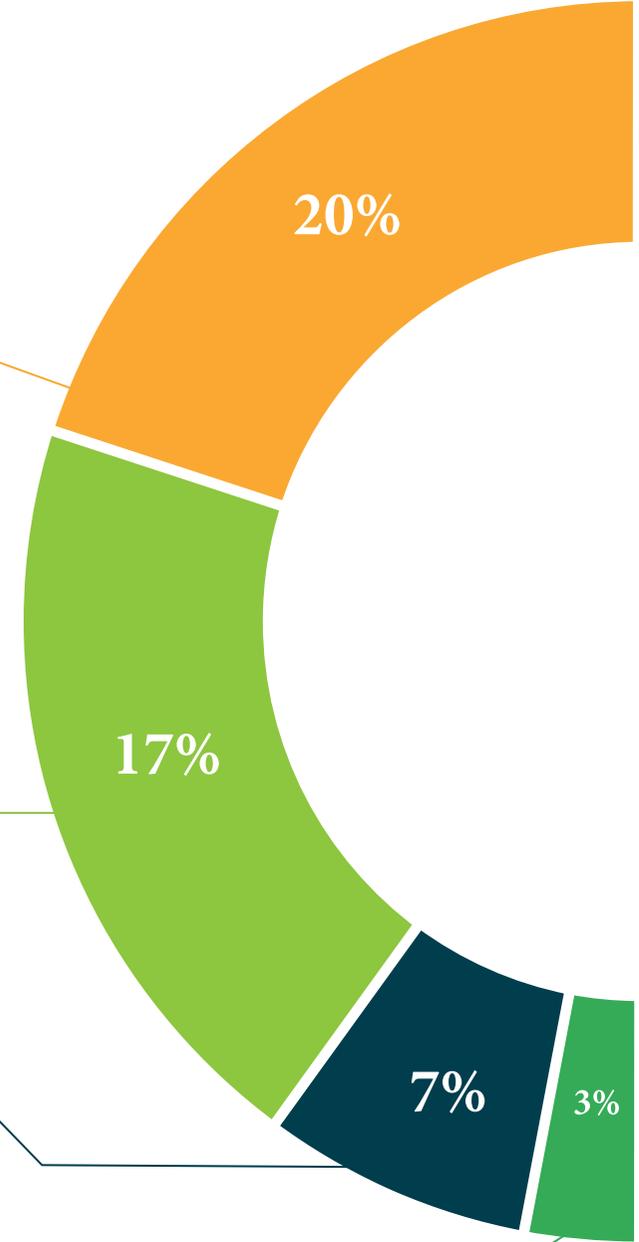
#### فصول الماجستير

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 المحاضرة الجامعية في فسيولوجيا الجهد البدني الهيكل والمحتوى للطلاب بالإضافة إلى التعليم الأكثر دقة وحدائق، الحصول على شهادة المحاضرة الجامعية الصادرة عن TECH الجامعة التكنولوجية.



اكمل هذا البرنامج بنجاح واحصل على مؤهلك الجامعي دون الحاجة إلى السفر  
أو ملء الأوراق الشاقة "



تتضمن هذه المحاضرة الجامعية في فسيولوجيا الجهد البدني البرنامج التعليمي الأكثر اكتمالاً وحدائثة في السوق.

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

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

المؤهل العملي: محاضرة جامعية في فسيولوجيا الجهد البدني

عدد الساعات الدراسية المعتمدة: 150 ساعة

مُعتمد من قِبَل الرابطة الوطنية لكرة السلة (NBA)



الجامعة  
التكنولوجية tech

يمنح هذا  
الدبلوم

المواطن/المواطنة ..... مع وثيقة تحقيق شخصية رقم .....  
لاجتيازها/اجتيازها بنجاح والحصول على برنامج

محاضرة جامعية

في

فسيولوجيا الجهد البدني

وهي شهادة خاصة من هذه الجامعة موافقة لـ 150  
ساعة، مع تاريخ بدء يوم/شهر/ سنة وتاريخ انتهاء يوم/شهر/سنة

تيك مؤسسة خاصة للتعليم العالي معتمدة من وزارة التعليم العام منذ 28 يونيو 2018

في تاريخ 17 يونيو 2020

أ.د. / Tere Guevara Navarro  
رئيس الجامعة

يجب أن يكون هذا المؤهل الخاص مصحوباً دائماً بالمؤهل الجامعي المتكسي الصادر من السلطات المختصة بالاعتماد للترقية المهنية في كثر بلد.

TECH AFWORZIS tech@tate.com/certificates  
30 كود البريد الخاص بجامعة

المستقبل

الصحة

الثقة

الأشخاص

التعليم

المعلومات

الأوصياء الأكاديميون

الضمان

الاعتماد الأكاديمي

التدريس

المؤسسات

المجتمع

التقنية

الالتزام

التعلم

**tech** الجامعة  
التكنولوجية

الرعاية

الحاضر

الجودة

الإبتكار

محاضرة جامعية

فسيولوجيا الجهد البدني

« 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

التدريب الافتراضي

المؤسسات

الفصول الافتراضية

اللغات

# محاضرة جامعية فسيولوجيا الجهد البدني

مُعتمد من قِبَل الرابطة الوطنية لكرة السلة (NBA)

