

# ماجستير خاص الأداء الرياضي العالي

مُعتمد من قِبَل: الدوري الاميركي للمحترفين (NBA)



tech الجامعة  
التكنولوجية



الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

ماجستير خاص

الأداء الرياضي العالي

- « طريقة التدريس: أونلاين
- « مدة الدراسة: 12 شهر
- « المؤهل العلمي: TECH الجامعة التكنولوجية
- « مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة
- « الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: [www.techitute.com/ae/sports-science/professional-master-degree/master-high-performance-sports](http://www.techitute.com/ae/sports-science/professional-master-degree/master-high-performance-sports)

# الفهرس

01	المقدمة	صفحة 4
02	الأهداف	صفحة 8
03	الكفاءات	صفحة 14
04	هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية	صفحة 18
05	الهيكل والمحتوى	صفحة 24
06	المنهجية	صفحة 42
07	المؤهل العلمي	صفحة 50

# المقدمة

في هذا البرنامج حول الأداء العالي الرياضي، سيكون لدى الطالب المعرفة المناسبة ليتمكن من دخول عالم تدريب الأداء العالي مع اليقين بامتلاك جميع المعلومات والمهارات اللازمة لتحقيق أهدافه بنجاح. سيجد الطالب نفسه مدرب تدريباً عالياً للأداء في رياضات المقاسمة بالوقت والعلامة وفي رياضات الموقف، مما يفتح نطاقاً غير محدود عند إدماجه المهني. ستمنح المعلومات الكاملة والحديثة التي يوفرها هذا البرنامج للطلاب مكانة متميزة مقارنة بأقرانه من خلال القدرة على معالجة الأداء الرياضي من أعلى مستوى من حيث: علم وظائف الأعضاء والإحصاء والتغذية والتقييم.





يعد برنامج الماجستير الخاص ضروريًا للمهنيين الذين  
يرغبون في تحقيق النجاح في عالم الأداء الرياضي"

تحتوي درجة الماجستير الخاص في الأداء الرياضي العالي على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدائثة في السوق. أبرز صفاته هي:

- ♦ تطوير العديد من دراسات الحالة التي قدمها متخصصون في تدريب الأداء الرياضي العالي
- ♦ تجمع المحتويات الرسومية والتخطيطية والعملية بشكل بارز التي يتم تصورها بها، المعلومات الأساسية للممارسة المهنية
- ♦ التدريبات حيث يتم إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعلم
- ♦ نظام التعلم التفاعلي القائم على الخوارزميات لاتخاذ القرار
- ♦ تركيزها الخاص على المنهجيات المبتكرة في التدريبات الشخصية
- ♦ دروس نظرية، أسئلة للخبير، منتديات نقاش حول مواضيع مثيرة للجدل وأعمال التفكير الفردي
- ♦ توفر المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل بالإنترنت

في برنامج الماجستير الخاص هذا، ستجد تدريبًا تفصيليًا للجوانب الرئيسية في الأداء الرياضي، يتم التعامل معه بشكل تعليمي فريد وعميق في العرض الأكاديمي الحالي. سيتم تدريس كل وحدة من قبل متخصصين حقيقيين في هذا المجال، مما يضمن المعرفة على أعلى مستوى في هذا المجال.

ستوفر درجة الماجستير الخاص في الألعاب الأداء العالي الرياضي من جامعة TECH للطالب في كل وحدة محتوى على المستوى النظري من أعلى مستويات الجودة والتعمق، مثل وحدات علم وظائف الأعضاء، والتي ستزوده بأدوات فريدة عندما يتعلق الأمر بفهم " الأسباب " لتحقيق تفسير صحيح للبيانات التي تم الحصول عليها بفضل وحدة الإحصاء المطبقة على الأداء الرياضي العالي ليتمكن من استخدام ما تم تعلمه في وحدة التقييم. هذا مجرد مثال واضح لكيفية تصميم كل وحدة في برنامجنا بناءً على بناء معرفة منطقية ومنظمة من جانب الطالب من أجل فهم أكبر وبالتالي استيعاب أكبر للمحتويات ليتمكن من تطبيق الإنخراط على مستوى عملي ناجح.

من الخصائص التي تميز هذا البرنامج عن غيره هي العلاقة بين الموضوعات المختلفة للوحدات على المستوى النظري، ولكن قبل كل شيء على المستوى العملي، مما يجعل الطالب يحصل على أمثلة حقيقية للفرق والرياضيين ذوي الأداء الرياضي الأعلى في جميع أنحاء العالم، بالإضافة إلى عالم الرياضة الاحترافي، مما يؤدي إلى قدرة الطالب على بناء المعرفة بالطريقة الأكثر اكتمالا. نقطة أخرى قوية لدرجة الماجستير الخاص في الأداء العالي هي تدريب الطالب على استخدام التقنيات الجديدة المطبقة على الأداء الرياضي. في هذه المرحلة، لن يعرف الطالب التكنولوجيا الجديدة في مجال الأداء فحسب، بل سيتعلم أيضًا كيفية استخدامها، والأهم من ذلك، سيتعلم تفسير البيانات التي يوفرها كل جهاز وبالتالي يتخذ قرارات أفضل فيما يتعلق بجدول التدريب.

قام فريق التدريس لبرنامج درجة الماجستير الخاص في الألعاب الأداء الرياضي العالي باختيار دقيق لكل موضوع من موضوعات هذا التدريب لتزويد الطالب بفرصة دراسة كاملة قدر الإمكان ومرتبطة دائمًا بالشؤون الجارية. وهكذا، شرعنا في جامعة TECH في إنشاء محتوى من أعلى مستويات الجودة التعليمية والتعليمية التي تحول طلابنا إلى محترفين ناجحين، باتباع أعلى معايير الجودة في التدريس على المستوى الدولي. لهذا السبب، نعرض لك درجة الماجستير الخاص هذه بمحتوى غني سيساعدك على الوصول إلى نخبة الأداء الرياضي العالي.



انغمس في دراسة درجة الماجستير الخاص  
عالية المستوى هذه وحتسّن مهاراتك في  
الأداء الرياضي العالي "

يتيح لك برنامج الماجستير الخاص بالتدريب في بيئات محاكاة، والتي توفر تعليماً غامراً مبرمجاً من أجل تدريب في مواقف حقيقية.

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

درجة الماجستير الخاص هذه هي أفضل استثمار يمكنك القيام به عند اختيار برنامج لتطوير معرفتك لسببين: بالإضافة إلى تحديث معرفتك كمدرّب شخصي، ستحصل على شهادة من جامعة TECH التكنولوجية

يشتمل البرنامج بين أعضاء هيئة التدريس الخاصة به على متخصصين منتمين إلى مجال علوم الرياضة والذين يصوبون كل خبراتهم العملية في هذا التدريب، بالإضافة إلى متخصصين مشهورين منتمين إلى جمعيات ذات مرجعية رائدة وجامعات مرموقة.

إن محتوى الوسائط المتعددة الذي تم تطويره باستخدام أحدث التقنيات التعليمية، والذين سيتيح للمهني فرصة للتعلم الموضوعي والسياقي، أي في بيئة محاكاة ستوفر تأهيلاً غامراً مبرمجاً للتدريب في مواقف حقيقية.

يعتمد تصميم هذا البرنامج على التعلم المعتمد على حل المشكلات، والذي يجب على المهني من خلاله محاولة حل مواقف الممارسة المهنية المختلفة التي ستطرح عليه خلال الدورة الأكاديمية. للقيام بذلك، سيحصل المهني على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي جديد تم إنشاؤه بواسطة خبراء مشهورين في مجال الأداء الرياضي العالي والذين يتمتعون بخبرة جمة.



02

# الأهداف

الهدف الرئيسي الذي ينشده البرنامج هو تطوير التعلم النظري العملي حتى يتمكن متخصص علوم الرياضة من إتقان أحدث التطورات في الأداء الرياضي العالي بطريقة عملية وصارمة.



هدفنا هو تحقيق التميز الأكاديمي ومساعدتك  
على تحقيق النجاح المهني. فلا تتردد وانضم إلينا"



## الأهداف العامة



- ♦ إتقان وتطبيق أساليب التدريب الحالية على وجه اليقين لتحسين الأداء الرياضي
- ♦ إتقان الإحصائيات بشكل فعال وبالتالي القدرة على الاستخدام الصحيح للبيانات التي تم الحصول عليها من الرياضي، وكذلك بدء عمليات البحث
- ♦ اكتساب المعرفة القائمة على أحدث الأدلة العلمية مع إمكانية التطبيق الكامل في المجال العملي
- ♦ إتقان جميع الأساليب الأكثر تقدمًا من حيث تقييم الأداء الرياضي
- ♦ إتقان المبادئ التي تحكم علم وظائف الأعضاء، وكذلك الكيمياء الحيوية
- ♦ إتقان المبادئ التي تحكم الميكانيكا الحيوية المطبقة مباشرة على الأداء الرياضي
- ♦ إتقان المبادئ التي تحكم التغذية المطبقة على الأداء الرياضي
- ♦ دمج جميع المعارف المكتسبة في الوحدات المختلفة بنجاح في الممارسة الحقيقية

## الأهداف المحددة



### الوحدة 1. فسيولوجيا التمرين والنشاط البدني

- ♦ التخصص وتفسير الجوانب الرئيسية للكيمياء الحيوية والديناميكا الحرارية
- ♦ اكتساب فهم متعمق لمسارات التمثيل الغذائي للطاقة وتعديلها بواسطة التمرين ودورها في الأداء البشري
- ♦ إدارة الجوانب الرئيسية للجهاز العصبي العضلي والتحكم الحركي ودوره في التدريب البدني
- ♦ معرفة بتعمق فسيولوجيا العضلات، وعملية تقلص العضلات وقواعدها الجزيئية
- ♦ التخصص في عمل الجهاز القلبي الوعائي والجهاز التنفسي واستخدام الأكسجين أثناء التمرين
- ♦ تفسير الأسباب العامة للإرهاق وتأثير أنواع وطرق التمرين المختلفة
- ♦ تفسير المعالم الفسيولوجية المختلفة وتطبيقها في الممارسة

### الوحدة 2. الإحصاء المطبق على الأداء والبحث

- ♦ بناء القدرات لتحليل البيانات التي يتم جمعها في المختبر والميدان من خلال أدوات التقييم المختلفة
- ♦ وصف الأنواع المختلفة من التحليل الإحصائي وتطبيقها في المواقف المختلفة لفهم الظواهر التي تحدث أثناء التدريب
- ♦ تطوير استراتيجيات لاستكشاف البيانات وبالتالي تحديد أفضل النماذج لوصفها
- ♦ تحديد العموميات للنماذج التنبؤية التي تفضل دمج وحدات التحليل المختلفة في مجال التدريب وذلك من خلال التحليلات الارتدادية
- ♦ توليد الشروط اللازمة للتفسير الصحيح للنتائج في أنواع مختلفة من البحث



### الوحدة 3. تدريب القوة، من النظرية إلى التطبيق

- ♦ تفسير جميع الجوانب النظرية التي تحدد القوة ومكوناتها بشكل صحيح
- ♦ إتقان طرق تدريب القوة الأكثر فعالية
- ♦ وضع معايير كافية لتكون قادرا على دعم اختيار أساليب التدريب المختلفة في التطبيق العملي
- ♦ القدرة على تحديد احتياجات القوة لكل رياضي
- ♦ إتقان الجوانب النظرية والعملية التي تحدد تطور القوة
- ♦ تطبيق تمارين القوة بشكل صحيح في الوقاية من الإصابات وإعادة تأهيلها

### الوحدة 4. تدريب السرعة من النظرية إلى التطبيق

- ♦ فسر الجوانب الرئيسية لتقنية السرعة وتغيير الاتجاه
- ♦ المقارنة والتفريق بين سرعة الموقف الرياضي فيما يتعلق بنموذج ألعاب القوى
- ♦ دمج عناصر حكم المراقبة، وهي تقنية تسمح بتمييز الأخطاء في آليات السباق وإجراءات تصحيحها
- ♦ التعرف على جوانب الطاقة الحيوية للسباقات الفردية والمتكررة وكيفية ارتباطها بعمليات التدريب
- ♦ التفريق بين الجوانب الميكانيكية التي يمكن أن تؤثر على فقدان الأداء وآليات إنتاج الإصابة في العدو
- ♦ تطبيق الوسائل وطرق التدريب المختلفة تحليلاً لتطوير مراحل السرعة المختلفة
- ♦ جدولة تدريب السرعة في الرياضات الطرفية

### الوحدة 5. تدريب المقاومة من النظرية إلى التطبيق

- ♦ تعميق التكييفات المختلفة الناتجة عن المقاومة الهوائية
- ♦ تطبيق المطالب البدنية لرياضة الموقف
- ♦ تحديد أنسب الاختبارات / الاختبارات لتقييم ورصد وتيوب وتقسيم أعباء العمل الهوائية
- ♦ تطوير الأساليب المختلفة لتنظيم الدورات التدريبية
- ♦ تصميم التدريبات مع مراعاة الرياضة

### الوحدة 6. التنقل: من النظرية إلى الأداء

- ♦ تعامل مع التنقل باعتباره قدرة بدنية أساسية من منظور فسيولوجي عصبي
- ♦ التعرف بتعمق على المبادئ الفيزيولوجية العصبية التي تؤثر على تطور الحركة
- ♦ تطبيق أنظمة الاستقرار والتعبئة ضمن نمط الحركة
- ♦ تقسيم وتحديد المفاهيم والأهداف الأساسية المتعلقة بالتدريب على التنقل
- ♦ تنمية القدرة على تصميم المهام والخطط لتطوير مظاهر التنقل
- ♦ تطبيق طرق تحسين الأداء المختلفة من خلال طرق الاسترداد
- ♦ تنمية القدرة على إجراء تقييم وظيفي وعصبي عضلي للرياضي
- ♦ التعرف على الآثار الناتجة عن الإصابة على المستوى العصبي العضلي لدى الرياضي والتعامل معها

## الوحدة 9. الميكانيكا الحيوية المطبقة على الرياضات عالية الأداء

- ♦ متخصصون في مبادئ الميكانيكا الحيوية الموجهة للتربية البدنية والرياضة
- ♦ تطبيق المعرفة والتقنيات الأساسية للميكانيكا الحيوية على أساس التربية البدنية والرياضة والأداء والحياة اليومية
- ♦ تقييم أهمية البروتوكولات والأنواع المختلفة للتقييم البيوميكانيكي كعامل أساسي في عملية تطوير الرياضة وتقييمها
- ♦ تطوير التفكير النقدي والتحليلي الذي يسمح لك بإنشاء بروتوكولات وإجراءات مبتكرة، باستخدام أنواع مختلفة من التكنولوجيا

## الوحدة 10. يتم تطبيق التغذية على الأداء الرياضي العالي

- ♦ تعلم الأسس الفسيولوجية والكيميائية الحيوية لعملية التمثيل الغذائي للطاقة من المجهود البدني
- ♦ تعرف على عمليات وطرق التقييم الغذائي للرياضي، وكذلك تكوين الجسم
- ♦ تعرف على الخيارات المختلفة لتقييم إنفاق الرياضي على الطاقة
- ♦ تعلم جميع المتغيرات المتعلقة بالتغذية في التخصصات الرياضية ذات الخصائص المختلفة للغاية
- ♦ التعرف على أحدث الأدلة العلمية المتعلقة بالمكملات الرياضية[]
- ♦ إدارة الجوانب الغذائية المرتبطة باضطرابات الأكل والإصابات الرياضية

## الوحدة 7. تقييم الأداء الرياضي

- ♦ التعرف على أنواع التقييم المختلفة وإمكانية تطبيقها في مجال الممارسة
- ♦ تحديد تلك الاختبارات / test الأكثر ملاءمة لاحتياجاتك الخاصة
- ♦ إدارة بروتوكولات الاختبارات المختلفة وتفسير البيانات التي تم جمعها بشكل صحيح وآمن
- ♦ تطبيق أنواع مختلفة من التقنيات المستخدمة حالياً في مجال تقييم التمرينات سواء في مجال أداء الصحة واللياقة البدنية في أي مستوى من مستويات الطلب

## الوحدة 8. التخطيط المطبق على الأداء الرياضي العالي

- ♦ فهم المنطق الداخلي للتخطيط ، مثل النماذج الأساسية المقترحة
- ♦ تطبيق مفهوم الجرعة والاستجابة في التدريب
- ♦ مبرر بوضوح بين تأثير البرمجة والتخطيط وتبعياتها
- ♦ اكتساب القدرة على تصميم نماذج تخطيطية مختلفة حسب واقع العمل
- ♦ قم بتطبيق المفاهيم التي تعلمتها في تصميم التخطيط السنوي و / أو متعدد السنوات

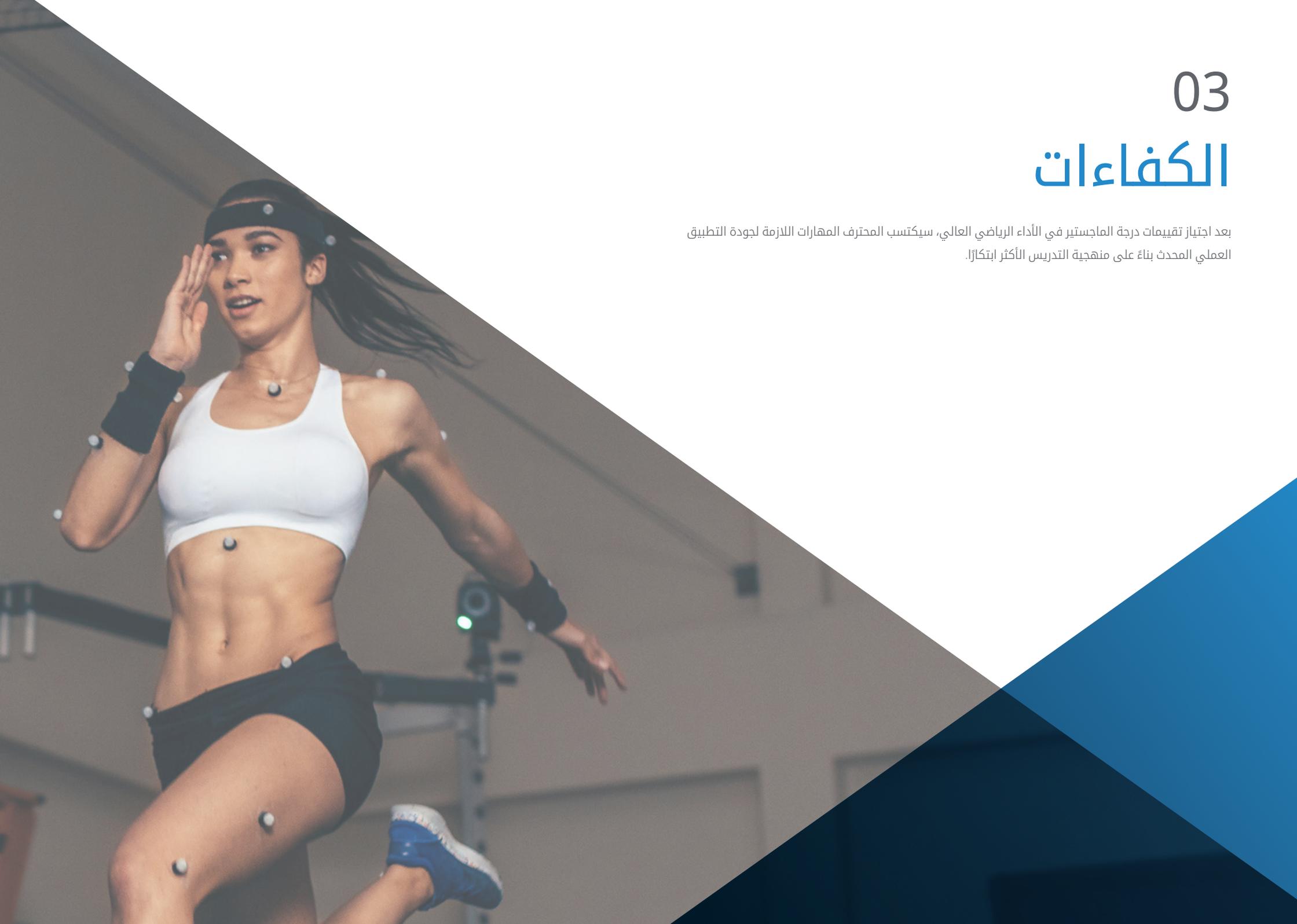


يحتاج المجال الرياضي إلى مهنيين  
مدربين لهذا نمحك المفاتيح الأساسية  
لتضع نفسك بين النخبة المحترفة "

03

## الكفاءات

بعد اجتياز تقييمات درجة الماجستير في الأداء الرياضي العالي، سيكتسب المحترف المهارات اللازمة لجودة التطبيق العملي المحدث بناءً على منهجية التدريس الأكثر ابتكارًا.



سيسمح لك هذا البرنامج باكتساب المهارات  
اللازمة لتكون أكثر ذكاءً في عملك اليومي"





## الكفاءات العامة



- ♦ اكتساب المعرفة القائمة على أحدث الأدلة العلمية مع إمكانية التطبيق الكامل في المجال العملي
- ♦ إتقان جميع الأساليب الأكثر تقدماً من حيث تقييم الأداء الرياضي



زد من مهاراتك بفضل تدريبنا عالي الجودة  
وامنح حياتك المهنية دفعة إلى الأمام"

## الكفاءات المحددة



- ♦ إدارة الجوانب الرئيسية للجهاز العصبي العضلي والتحكم الحركي ودوره في التدريب البدني
- ♦ وصف الأنواع المختلفة من التحليل الإحصائي وتطبيقها في المواقف المختلفة لفهم الظواهر التي تحدث أثناء التدريب
- ♦ تفسير جميع الجوانب النظرية التي تحدد القوة ومكوناتها بشكل صحيح
- ♦ دمج عناصر حكم المراقبة الفنية التي تسمح بتمييز الأخطاء في آليات السباق وإجراءات تصحيحها
- ♦ تحديد أسبب الاختبارات / test لتقييم ورمذ وتيوب و تقسيم أعباء العمل الهوائي
- ♦ تطبيق أنظمة الاستقرار والتعبئة ضمن نمط الحركة
- ♦ تقسيم وتحديد المفاهيم والأهداف الأساسية المتعلقة بالتدريب على التنقل
- ♦ إدارة بروتوكولات الاختبارات المختلفة وتفسير البيانات التي تم جمعها بشكل صحيح وأمن
- ♦ قم بتطبيق المفاهيم التي تعلمتها في تصميم التخطيط السنوي و / أو متعدد السنوات
- ♦ تطبيق المعرفة والتقنيات الأساسية للميكانيكا الحيوية على أساس التربية البدنية والرياضة والأداء والحياة اليومية
- ♦ إدارة الجوانب الغذائية المرتبطة باضطرابات الأكل والإصابات الرياضية



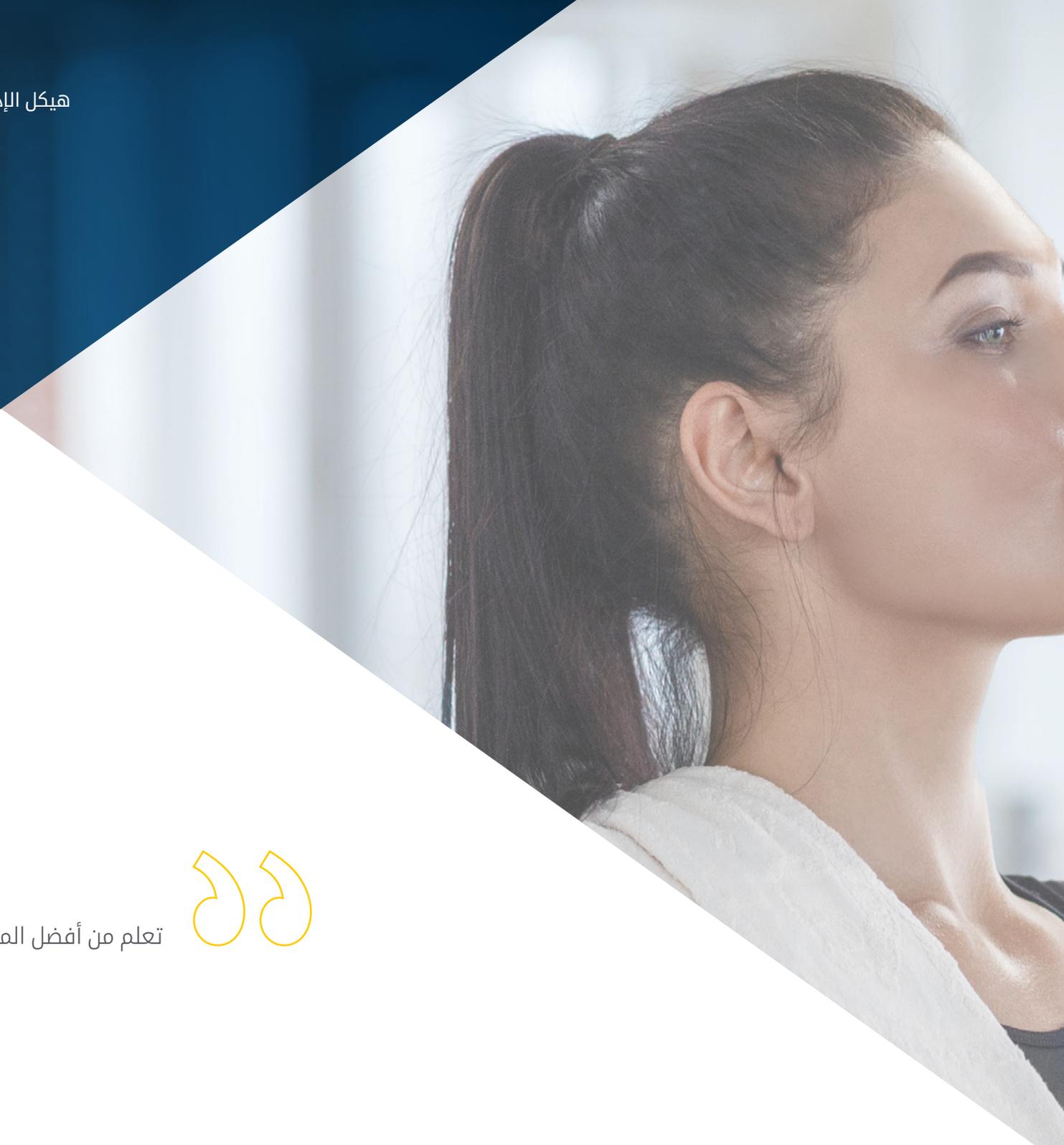
# هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

يتمتع فريق التدريس لدينا، وهم خبراء في الأداء العالي الرياضي، بمكانة واسعة في المهنة وهم محترفون يتمتعون بسنوات من الخبرة في التدريس وقد اجتمعوا معًا لمساعدتك في تعزيز مهنتك. للقيام بذلك، قاموا بتطوير هذا البرنامج مع آخر المستجدات حول الموضوع الذي سيسمح لك بالتدريب وزيادة مهاراتك في هذا القطاع.





هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية | 19



تعلم من أفضل المحترفين وكن نفسك محترفًا ناجحًا"

## المدير الدولي المستضاف

يعد الدكتور Tyler Friedrich شخصية رائدة في المجال الدولي للأداء الرياضي والعلم المطبق على الرياضة. وبفضل خلفيته الأكاديمية القوية، أظهر التزامًا استثنائيًا بالتميز والابتكار، وساهم في نجاح العديد من نخبة الرياضيين على الساحة الدولية.

طوال حياته المهنية، نشر الدكتور Friedrich خبرته في مجموعة واسعة من التخصصات الرياضية، من كرة القدم إلى السباحة والكرة الطائرة والهوكي. إن عمله في تحليل بيانات الأداء، خاصة من خلال نظام تحديد المواقع العالمي (GPS) الخاص برياضي Catapult، ودمجه للتكنولوجيا الرياضية في برامج الأداء، جعله مرجعًا في تحسين الأداء الرياضي.

بصفته مديرًا للأداء الرياضي وعلوم الرياضة التطبيقية، قاد الدكتور Friedrich تدريبات القوة والتكيف بالإضافة إلى تنفيذ برامج محددة للعديد من الرياضات الأولمبية، بما في ذلك الكرة الطائرة والتجديف والجمباز. كان مسؤولاً عن دمج خدمات المعدات والأداء الرياضي في كرة القدم والأداء الرياضي في الرياضات الأولمبية. بالإضافة إلى ذلك، دمج التغذية الرياضية DAPER في معدات الأداء الرياضي.

بالإضافة إلى ذلك، فهو معتمد من قبل USA Weightlifting والجمعية الوطنية للقوة والتكيف، وهو معروف بقدرته على الجمع بين المعرفة النظرية والعملية في تطوير الرياضيين ذوي الأداء العالي. وبهذه الطريقة، ترك الدكتور Tyler Friedrich بصمة لا تمحى في عالم الأداء الرياضي، كونه قائدًا متميزًا ومحررًا للابتكار في مجاله.



## د . Tyler Friedrich

- ♦ مدير الأداء الرياضي وعلوم الرياضة التطبيقية في جامعة Stanford, في Palo Alto, الولايات المتحدة الأمريكية
- ♦ أخصائي الأداء الرياضي
- ♦ المدير المساعد لألعاب القوى والأداء التطبيقي في جامعة Stanford
- ♦ مدير الأداء الرياضي الأولمبي في جامعة Stanford
- ♦ مدرب الأداء الرياضي في جامعة Stanford
- ♦ دكتوراه في الفلسفة والصحة والأداء البشري من جامعة Concordia في شيكاغو
- ♦ ماجستير في علوم التمرين من جامعة Dayton
- ♦ بكالوريوس العلوم في فسيولوجيا التمارين الرياضية من جامعة Dayton

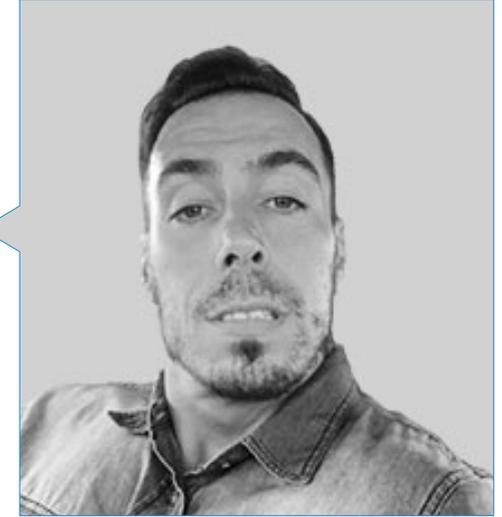
بفضل TECH ستتمكن من التعلم مع  
أفضل المحترفين في العالم"



## هيكل الإدارة

### أ. Rubina, Dardo

- ♦ الرئيس التنفيذي للاختبار والتدريب
- ♦ منسق التحضير البدني EDM
- ♦ المدرب البدني للفريق الأول EDM
- ♦ ماجستير في ARD COE
- ♦ إجازة EXOS
- ♦ متخصص في تدريب القوة للوقاية من الإصابات وإعادة التأهيل الوظيفي والبدني الرياضي
- ♦ متخصص في تدريب القوة المطبق على الأداء البدني والرياضي
- ♦ إجازة في تقنيات التحكم في الوزن والأداء البدني
- ♦ دراسات عليا في النشاط البدني لدى السكان من الفئات المريضة والمتضررة
- ♦ دبلوم في الدراسات المتقدمة (DEA) جامعة كاستيلا لا مانشا
- ♦ دكتوراه في ARD



## الأساتذة

## أ. Juan Masse

- ♦ مدير مجموعة دراسة Athlos
- ♦ مدرب القوة في العديد من فرق كرة القدم المحترفة في أمريكا الجنوبية، مدرس متمرس

## أ. Gustavo Represas

- ♦ ماجستير ARD COE ، دكتور في ARD
- ♦ رئيس مختبر الميكانيكا الحيوية CAR منذ 1993 حتى الآن

## أ. Adrián Vaccarini

- ♦ بكالوريوس في علم الرياضة
- ♦ رئيس مجال العلوم التطبيقية في اتحاد بيرو لكرة القدم
- ♦ مدرب القوة لفریق Peruvian Absolute لكرة القدم (حاضر في كأس العالم الأخيرة)

## أ. Henar González Cano

- ♦ أستاذ التغذية وتكوين الجسم بالمدرسة الوطنية للقوة والتكيف البدني (ENFAF)
- ♦ أخصائية التغذية وأخصائية القياسات البشرية في GYM SPARTA
- ♦ أخصائية التغذية والأنثروبومترية في مركز Promentium
- ♦ بكالوريوس في التغذية البشرية وعلم التغذية، جامعة بلد الوليد
- ♦ ماجستير في التغذية في النشاط البدني والرياضة، جامعة الكاثوليكية San Antonio في Murcia

## أ. Pablo Año

- ♦ ماجستير ARD من CSCS-NASCA
- ♦ المدرب البدني للفریق الوطني لكرة الطائرة الذي سيحضر الألعاب الأولمبية القادمة
- ♦ أ. Carbone, Leandro
- ♦ أخصائي فسيولوجيا التمرين، ماجستير القوة والتكيف من CSCS-NASCA, CISSN-ISSN
- ♦ معلون رياضي أولمبي

## أ. Juan Díaz Jareño

- ♦ ماجستير في الاعداد البدني في كرة القدم
- ♦ ماجستير معتمد في تدريس التعليم الثانوي
- ♦ دبلوم دراسات عليا في تخصص تدريب شخصي

## أ. Sebastián Del Rosso

- ♦ دكتوراه في العلوم الصحية
- ♦ ماجستير في التربية البدنية
- ♦ مراجع المنشورات العلمية

## أ. Gastón García

- ♦ إجازة في التربية البدنية
- ♦ اخصائي تدريب المقاومة
- ♦ متحدث في العديد من المؤتمرات والندوات

# الهيكل والمحتوى

تم تصميم هيكل المحتوى من قبل فريق من المحترفين الذين على دراية بآثار التدريب في الممارسة اليومية، وعلى دراية بالأهمية الحالية لتخصص الجودة في مجال الرياضة عالية الأداء وملتزمون بجودة التدريس من خلال تقنيات تعليمية جديدة.





لدينا البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدثا في  
السوق. نريد أن نضع أفضل تدريب بين يديك"

## الوحدة 1. فسيولوجيا التمرين والنشاط البدني

- 3.1 طرق التشوير
  - 1.3.1 نظام الرسول الثاني
  - 2.3.1 هرمونات الستيرويد
  - 3.3.1 AMPK
  - 4.3.1 +NAD
  - 5.3.1 TPGC
- 4.1 الهيكل العظمي والعضلات
  - 1.4.1 التركيب والوظيفة
  - 2.4.1 ألياف
  - 3.4.1 الأعصاب
  - 4.4.1 هندسة الخلايا العضلية
  - 5.4.1 تخليق البروتين وتدهوره
  - 6.4.1 mTOR
- 5.1 التكيفات العصبية العضلية
  - 1.5.1 تجنيد الوحدات الحركية
  - 2.5.1 التزامن
  - 3.5.1 Drive Neural
  - 4.5.1 جهاز وتر جولجي والمغزل العصبي العضلي
- 6.1 التكيفات الهيكلية
  - 1.6.1 تضخم في حجم الخلايا
  - 2.6.1 نقل إشارة ميكانيكي
  - 3.6.1 الإجهاد الأيضي
  - 4.6.1 تلف والتهاب العضلات
  - 5.6.1 التغييرات في العمارة العضلية
- 7.1 إعياء
  - 1.7.1 التعب الأساسي
  - 2.7.1 التعب المحيطي
  - 3.7.1 HRV
  - 4.7.1 نموذج الطاقة الحيوية
  - 5.7.1 نموذج القلب
  - 6.7.1 النموذج التنظيمي الحراري
  - 7.7.1 نموذج نفسي
  - 8.7.1 نموذج محافظ المركز

- 1.1 الديناميكا الحرارية والطاقة الحيوية
  - 1.1.1 تعريف
  - 2.1.1 المفاهيم العامة
    - 1.2.1.1 الكيمياء العضوية
    - 2.2.1.1 المجموعات الوظيفية
    - 3.2.1.1 الانزيمات
    - 4.2.1.1 تميم الإنزيمات
    - 5.2.1.1 الأحماض والقواعد
    - 6.2.1.1 الرقم الهيدروجيني
  - 2.1 أنظمة الطاقة
    - 1.2.1 المفاهيم العامة
      - 1.1.2.1 القدرة والقوة
      - 2.1.2.1 العمليات السيتوبلازمية مقابل. ميتوكوندريا
    - 2.2.1 استقلاب الفوسفاجين
      - 1.2.2.1 ATP-PC
      - 2.2.2.1 عن طريق البينتوز
      - 3.2.2.1 التمثيل الغذائي للنيوكليوتيدات
    - 3.2.1 التمثيل الغذائي للكربوهيدرات
      - 1.3.2.1 تحلل السكر
      - 2.3.2.1 تولد الجليكوجين
      - 3.3.2.1 تحلل الجليكوجين
      - 4.3.2.1 استحداث السكر
    - 4.2.1 التمثيل الغذائي للدهون
      - 1.4.2.1 الدهون النشطة بيولوجيا
      - 2.4.2.1 تحلل الدهون
      - 3.4.2.1 أكسدة بيتا
      - 4.4.2.1 تكون الشحم من جديد
    - 5.2.1 الفسفرة التأكسدية
      - 1.5.2.1 نزع الكربوكسيل المؤكسد من بيروفات
      - 2.5.2.1 دورة كريبس
      - 3.5.2.1 سلسلة نقل الإلكترون
      - 4.5.2.1 ROS
      - 5.5.2.1 Cross-talk Mitochondrial

- 7.3.2 معايير مقارنة المقدرات
- 8.3.2 المقَدَّرون حسب مناطق الثقة
- 9.3.2 طريقة الحصول على فترات الثقة
- 10.3.2 فترات الثقة المرتبطة بالتوزيع الطبيعي
- 11.3.2 نظرية الحد المركزي
- 4.2 اختبار الفرضية
  - 1.4.2 القيمة ف
  - 2.4.2 القوة الإحصائية
- 5.2 التحليل الاستكشافي والإحصاء الوصفي
  - 1.5.2 الرسوم البيانية والجداول
  - 2.5.2 اختبار مربع تشي
  - 3.5.2 المخاطر النسبية
  - 4.5.2 نسبة الاحتمالات
- 6.2 اختبار T
  - 1.6.2 اختبار T لعينة واحدة
  - 2.6.2 اختبار T لعينتين مستقلتين
  - 3.6.2 اختبار T للعينات المزدوجة
- 7.2 تحليل الارتباط
- 8.2 تحليل الانحدار الخطي البسيط
  - 1.8.2 خط الانحدار ومعاملاته
  - 2.8.2 المخلفات
  - 3.8.2 تقييم الانحدار باستخدام المخلفات
  - 4.8.2 معامل التحديد
- 9.2 التباين وتحليل التباين (ANOVA)
  - 1.9.2 ANOVA مسار واحد (One-way ANOVA)
  - 2.9.2 ذي مسارين ANOVA (Two-way ANOVA)
  - 3.9.2 ANOVA للتدابير المتكررة
  - 4.9.2 ANOVA العاملي

- 8.1 استهلاك الأوكسجين الأقصى
  - 1.8.1 تعريف
  - 2.8.1 تقييم
  - 3.8.1 حركية 2VO
  - 4.8.1 VAM
  - 5.8.1 الحالة الثابتة لاستهلاك الأوكسجين
- 9.1 الحدود القصوى
  - 1.9.1 عتبة اللاكتات والتهوية
  - 2.9.1 MLSS
  - 3.9.1 القوة الحرجة
  - 4.9.1 HIIT y LIT
  - 5.9.1 احتياطي السرعة اللاهوائية
- 10.1 الظروف الفسيولوجية الشديدة
  - 1.10.1 الارتفاع
  - 2.10.1 درجة الحرارة
  - 3.10.1 الغوص

## الوحدة 2. الإحصاء المطبق على الأداء والبحث

- 1.2 مفاهيم الاحتمالية
  - 1.1.2 احتمالية بسيطة
  - 2.1.2 احتمال مشروط
  - 3.1.2 مبرهنة بايز
- 2.2 التوزيعات الاحتمالية
  - 1.2.2 توزيع ثنائي
  - 2.2.2 توزيع بواسون
  - 3.2.2 التوزيع الطبيعي
- 3.2 الاستدلال الإحصائي
  - 1.3.2 بارامترات السكان
  - 2.3.2 تقدير البارامترات السكانية
  - 3.3.2 توزيعات العينات المرتبطة بالتوزيع الطبيعي
  - 4.3.2 متوسط توزيع العينة
  - 5.3.2 مقدرات النقاط
  - 6.3.2 خصائص المقدرات



- 4.5.3. الجوانب العصبية التي تؤثر على إنتاج الطاقة
  - 1.4.5.3. إمكانات العمل
  - 2.4.5.3. معدل التعبئة للوحدات الحركية
  - 3.4.5.3. التنسيق العضلي
  - 4.4.5.3. التنسيق بين العضل
  - 5.4.5.3. حالة العضلات السابقة (PAP)
  - 6.4.5.3. آليات الانعكاس العصبي العضلي ومدى حدوثها
  - 5.5.3. الجوانب النظرية لفهم منحنى وقت القوة
    - 1.5.5.3. قوة الدافع
    - 2.5.5.3. مراحل منحنى القوة الزمنية
    - 3.5.5.3. مرحلة التسريع لمنحنى وقت القوة
    - 4.5.5.3. منطقة أقصى تسارع لمنحنى وقت القوة
    - 5.5.5.3. مرحلة التباطؤ لمنحنى وقت القوة
    - 6.5.3. الجوانب النظرية لفهم منحنيات القوة
      - 1.6.5.3. منحنى وقت الطاقة
      - 2.6.5.3. منحنى إزاحة القدرة
      - 3.6.5.3. عبء العمل الأمثل لتنمية الطاقة القصوى
      - 7.5.3. اعتبارات عملية
  - 6.3. ناقلات تدريب القوة
    - 1.6.3. تعريف القوة المتجهة
      - 1.1.6.3. ناقل محوري
      - 2.1.6.3. ناقل أفقي
      - 3.1.6.3. ناقل الدوران
    - 2.6.3. فوائد استخدام هذه المصطلحات
    - 3.6.3. تعريف النواقل الأساسية في التدريب
      - 1.3.6.3. تحليل الإيماءات الرياضية الرئيسية
      - 2.3.6.3. تحليل تمارين الحمل الزائد الرئيسية
      - 3.3.6.3. تحليل التدريبات الرئيسية
    - 4.6.3. اعتبارات عملية
- 7.3. الطرق الرئيسية لتدريب القوة
  - 1.7.3. وزن الجسم
  - 2.7.3. تمارين حرة
  - 3.7.3. PAP
  - 1.3.7.3. تعريف
    - 2.3.7.3. تطبيق PAP قبل التخصصات الرياضية المتعلقة بالسلطة
    - 4.7.3. تمارين بالآلات
    - 5.7.3. تدريب معقد
    - 6.7.3. تمارين ونقلها
    - 7.7.3. التناقضات
    - 8.7.3. تدريب الكتلة
    - 9.7.3. اعتبارات عملية
  - 8.3. VBT
    - 1.8.3. وضع تصور لتطبيق VBT
      - 1.1.8.3. درجة ثبات سرعة التنفيذ مع كل نسبة RM1
      - 2.8.3. الفرق بين الشحنة المجدولة والتكلفة الفعلية
        - 1.2.8.3. تعريف المفهوم
        - 2.2.8.3. المتغيرات التي تتدخل في الفرق بين الحمل المبرمج وحمل التدريب الفعلي
        - 3.8.3. VBT كحل لمشكلة استخدام RM1 و nRM لبرمجة الأحمال
        - 4.8.3. VBT ودرجة التعب
          - 1.4.8.3. العلاقة مع اللاكتات
          - 2.4.8.3. العلاقة مع الأمونيوم
          - 5.8.3. VBT وعلاقته بفقدان السرعة ونسبة التكرار التي يتم إجراؤها
            - 1.5.8.3. تحديد درجات الجهد المختلفة في نفس السلسلة
            - 2.5.8.3. تكيفات مختلفة حسب درجة فقدان السرعة في السلسلة
            - 6.8.3. مقترحات منهجية حسب المؤلفين المختلفين
            - 7.8.3. اعتبارات عملية
          - 9.3. القوة وعلاقتها بالتضخم
            - 1.9.3. آلية تحفيز التضخم: توتر ميكانيكي
            - 2.9.3. آلية تحفيز التضخم: الإجهاد الأيضي
            - 3.9.3. آلية تحفيز التضخم: تلف العضلات
            - 4.9.3. متغيرات البرمجة التضخمية
              - 1.4.9.3. تكرار
              - 2.4.9.3. المقدار



- 2.4.9.3. المقدار
- 3.4.9.3. الشدة
- 4.4.9.3. الإيقاع
- 5.4.9.3. سلاسل وتكرارات
- 6.4.9.3. كثافة
- 7.4.9.3. ترتيب في تنفيذ التدريبات
- 5.9.3. متغيرات التدريب وتأثيراتها الهيكلية المختلفة
- 1.5.9.3. تأثير على أنواع مختلفة من الألياف
- 2.5.9.3. التأثيرات على الوتر
- 3.5.9.3. طول الملزمة
- 4.5.9.3. زاوية الاختراق
- 6.9.3. اعتبارات عملية
- 10.3. تدريب القوة غريب الأطوار
- 1.10.3. الإطار المفاهيمي
- 1.1.10.3. تعريف التدريب اللامركزي
- 2.1.10.3. أنواع مختلفة من التدريب اللامركزي
- 2.10.3. تدريب وأداء غريب الأطوار
- 3.10.3. تدريب غريب الأطوار والوقاية من الإصابات وإعادة التأهيل
- 4.10.3. التكنولوجيا المطبقة على التدريب غريب الأطوار
- 1.4.10.3. بكرات مخروطية
- 2.4.10.3. أجهزة متساوية
- 5.10.3. اعتبارات عملية

## الوحدة 4. تدريب السرعة من النظرية إلى التطبيق

- 1.4. السرعة
- 1.1.4. تعريف.
- 2.1.4. المفاهيم العامة.
- 1.2.1.4. مظاهر السرعة
- 2.2.1.4. عوامل محددات الأداء
- 3.2.1.4. الفرق بين السرعة متجهة والسرعة
- 4.2.1.4. السرعة الجزئية
- 5.2.1.4. السرعة الزاوية
- 6.2.1.4. وقت رد الفعل

- 5.4. تحليل تقنية التسارع والسرعة القصوى في الرياضات الجماعية
  - 1.5.4. وصف التقنية في الرياضات الجماعية
  - 2.5.4. مقارنة بين تقنية الركض في الرياضات الجماعية مقابل الاختبارات الرياضية
  - 3.5.4. تحليل الوقت والحركة لمظاهر السرعة في الرياضات الجماعية
  - 6.4. تناول المنهج لتدريس التقنية
    - 1.6.4. التعليم الفني لمراحل الحياة المهنية المختلفة
    - 2.6.4. الأخطاء الشائعة وطرق تصحيحها
    - 7.4. وسائل وطرق تطوير السرعة
      - 1.7.4. وسائل وطرق تدريب مرحلة التسريع
        - 1.1.7.4. علاقة القوة بالتسارع
        - 2.1.7.4. مزلجة
        - 3.1.7.4. المنحدرات
        - 4.1.7.4. القفز
          - 1.4.1.7.4. ناء القفزة العمودية
          - 2.4.1.7.4. بناء القفزة الأفقية
      - 5.1.7.4. تدريب نظام ATP / PC
- 2.7.4. وسائل وطرق تدريب السرعة القصوى / Top Speed
  - 1.2.7.4. بليوميتركس
  - 2.2.7.4. السرعة الزائدة
  - 3.2.7.4. الأساليب الفاصلة المكثفة
- 3.7.4. وسائل وطرق تطوير القدرة على التحمل للسرعة
  - 1.3.7.4. طرق الفواصل المكثفة
  - 2.3.7.4. طريقة التكرار
- 8.4. رشاقة وتغيير الاتجاه
  - 1.8.4. تعريف أجيليتي
  - 2.8.4. تعريف تغيير الاتجاه
  - 3.8.4. عوامل محددات خفة الحركة و COD
  - 4.8.4. تقييم ومراقبة سرعة التدريب
    - 1.4.8.4. Shuffle
    - 2.4.8.4. Crossover
    - 3.4.8.4. تدريبات على خفة الحركة و COD

- 2.4. ديناميات وميكانيكا العدو الخطي (نموذج 010 م)
  - 1.2.4. تحليل سينمائي للمباراة
  - 2.2.4. ديناميات القوة وتطبيقها خلال اللعبة
  - 3.2.4. التحليل الحركي لمرحلة التسريع
  - 4.2.4. الديناميات وتطبيق القوة أثناء التسارع
  - 5.2.4. التحليل الحركي للسباق بأقصى سرعة
  - 6.2.4. الديناميات وتطبيق القوة خلال السرعة القصوى
  - 3.4. مراحل سباق السرعة (تحليل التقنية)
    - 1.3.4. الوصف الفني للمباراة
    - 2.3.4. الوصف الفني للسباق خلال مرحلة التسارع
      - 1.2.3.4. نموذج Kinogram الفني لمرحلة التسريع
      - 3.3.4. الوصف الفني للسباق خلال مرحلة السرعة القصوى
        - 1.3.3.4. نموذج Kinogram الفني (ALTIS) لتحليل التقنية
        - 4.3.4. سرعة المقاومة
  - 4.4. الطاقة الحيوية للسرعة
    - 1.4.4. الطاقة الحيوية للسباقات الفردية
      - 1.1.4.4. الطاقة العضلية للسباق الفردي
        - 2.1.4.4. نظام ATP-PC
        - 3.1.4.4. نظام حال السكر
        - 4.1.4.4. تفاعل أدينيلات كيناز
    - 2.4.4. الطاقة الحيوية من سباقات السرعة المتكررة
      - 1.2.4.4. مقارنة نشطة بين سباقات السرعة الفردية والمتكررة
      - 2.2.4.4. سلوك أنظمة إنتاج الطاقة أثناء سباقات السرعة المتكررة
        - 3.2.4.4. استعادة PC
        - 4.2.4.4. علاقة القوة الهوائية بعمليات الاسترداد لـ PC
        - 5.2.4.4. محددات الأداء في سباقات السرعة المتكررة

- 3.2.5. التكييفات الفسيولوجية للتحمل الهوائية
- 1.3.2.5. التكيف مع الجهود المستمرة
- 2.3.2.5. التكيف مع الجهود الفاصلة
- 3.3.2.5. التكيف مع الجهود المتقطعة
- 4.3.2.5. التكيف مع الجهود المبذولة في ألعاب الفضاء الصغيرة
- 3.5. رياضة الموقف وعلاقتها بالقدرة على التحمل الهوائية
  - 1.3.5. دعاوى في رياضات المجموعة الأولى؛ كرة القدم والرجبي والهوكي
  - 2.3.5. المطالب الرياضية من حالة المجموعة الثانية؛ كرة السلة، كرة اليد، كرة الصالات
  - 3.3.5. المتطلبات الرياضية من حالة المجموعة الثالثة؛ التنس والكرة الطائرة
- 4.5. مراقبة وتقييم المقاومة الهوائية
  - 1.4.5. التقييم المباشر على الشريط مقابل المجال
  - 1.1.4.5. جهاز الجري max2VO مقابل الميدان
  - 2.1.4.5. جهاز الجري VAM مقابل الميدان
  - 3.1.4.5. VAM مقابل VFA
  - 4.1.4.5. المهلة الزمنية (VAM)
  - 2.4.5. الاختبارات المستمرة غير المباشرة
    - 1.2.4.5. المهلة الزمنية (VFA)
    - 2.2.4.5. اختبار 1000 متر
    - 3.2.4.5. مسابقة مدتها 5 دقائق
    - 3.4.5. الاختبارات الإضافية والقصى غير المباشرة
      - 1.3.4.5. UMTT و UMTT-Brue و VAMEVAL و T-Bordeaux
      - 2.3.4.5. اختبار UNCa سداسي الأضلاع، التَّعْقُب، الأرنب
    - 4.4.5. الاختبارات غير المباشرة ذهابًا وإيابًا ومتقطعة
      - 1.4.4.5. 20 م Course Navette (Shuttle Run Test)
      - 2.4.4.5. اختبار البطارية يو يو
      - 3.4.4.5. اختبارات متقطعة اختبار 15-30 اختبار Carminatti ، IFT ، 15-45
      - 5.4.5. اختبار محدد بالكرة
      - 1.5.4.5. اختبار هوف

- 9.4. تقييم ومراقبة سرعة التدريب
- 1.9.4. ملف تعريف القوة والسرعة
- 2.9.4. اختبار مع الخلايا الضوئية والمتغيرات مع أجهزة التحكم الأخرى
- 3.9.4. RSA
- 10.4. جدول تدريب السرعة

## الوحدة 5. تدريب المقاومة من النظرية إلى التطبيق

- 1.5. المفاهيم العامة
  - 1.1.5. تعريفات عامة
    - 1.1.1.5. تمرين
    - 2.1.1.5. القابلية للتدريب
    - 3.1.1.5. التحضير البدني الرياضي
  - 2.1.5. أهداف تدريب المقاومة
    - 3.1.5. مبادئ التدريب العامة
      - 1.3.1.5. مبادئ الحمل
      - 2.3.1.5. مبادئ التنظيم
      - 3.3.1.5. مبادئ التخصص
- 2.5. فسيولوجيا التدريب الهوائية
  - 1.2.5. الاستجابة الفسيولوجية لتدريب التحمل الهوائية
    - 1.1.2.5. الردود على الجهود المستمرة
    - 2.1.2.5. الاستجابات للضغوط الفاصلة
    - 3.1.2.5. الاستجابات للجهود المتقطعة
    - 4.1.2.5. الردود على الجهود المبذولة في ألعاب الفضاء الصغيرة
  - 2.2.5. العوامل المتعلقة بأداء التحمل الهوائي
    - 1.2.2.5. القوة الهوائية
    - 2.2.2.5. عتبة اللاهوائية
    - 3.2.2.5. السرعة الهوائية القصوى
    - 4.2.2.5. اقتصاد الجهد
    - 5.2.2.5. استخدام الركائز
    - 6.2.2.5. خصائص ألياف العضلات

- 3.9.5. التكييفات الفسيولوجية عند الأطفال والشباب
- 1.3.9.5. تكييفات max2VO و VAM
- 4.9.5. تصميم التدريب الهوائية
- 1.4.9.5. طريقة متقطعة
- 2.4.9.5. الالتزام والتحفيز
- 3.4.9.5. الألعاب في المساحات الصغيرة

## الوحدة 6. التنقل: من النظرية إلى الأداء

- 1.6. الجهاز العصبي العضلي
  - 1.1.6. مبادئ الفسيولوجيا العصبية: التثبيط والاستثارة
    - 1.1.1.6. تكييفات الجهاز العصبي
    - 2.1.1.6. استراتيجيات لتعديل استثارة القشرة النخاعية
    - 3.1.1.6. مفاتيح التنشيط العصبي العضلي
    - 2.1.6. نظم المعلومات الحسية الجسدية
    - 1.2.1.6. أنظمة المعلومات الفرعية
    - 2.2.1.6. أنواع ردود الفعل
      - 1.2.2.1.6. ردود الفعل أحادية المشبك
      - 2.2.2.1.6. ردود الفعل متعددة المشبك
      - 3.2.2.1.6. ردود الفعل العضلية الوترية المفصليّة
    - 3.2.1.6. الاستجابات للتمدد الديناميكي والثابت
  - 2.6. التحكم في المحرك والحركة
    - 1.2.6. استقرار وتعبئة النظم
      - 1.1.2.6. النظام المحلي: نظام التثبيت
      - 2.1.2.6. النظام العالمي: نظام التعبئة
      - 3.1.2.6. نمط التنفس
    - 2.2.6. نمط الحركة
      - 1.2.2.6. التفعيل المشترك
      - 2.2.2.6. نظرية Joint بواسطة Joint
      - 3.2.2.6. مجتمعات الحركة الأولية

- 6.4.5. اقتراح من VFA
- 1.6.4.5. نقاط قطع VFA لكرة القدم والرجبي والهوكي
- 2.6.4.5. نقاط قطع VFA لكرة السلة وكرة القدم الخماسية وكرة اليد
- 5.5. تخطيط التمارين الهوائية
  - 1.5.5. وضع التمرين
  - 2.5.5. تردد التدريب
  - 3.5.5. مدة التمرين
  - 4.5.5. كثافة التدريب
  - 5.5.5. كثافة
- 6.5. طرق تطوير القدرة على التحمل الهوائية
  - 1.6.5. التدريب المستمر
  - 2.6.5. التدريب المتقطع
  - 3.6.5. تدريب متواتر
  - 4.6.5. تدريب SSG (ألعاب الفضاء الصغيرة)
  - 5.6.5. تدريب مختلط (دوائر)
- 7.5. تصميم البرامج
  - 1.7.5. فترة ما قبل الموسم
  - 2.7.5. فترة تنافسية
  - 3.7.5. فترة ما بعد الموسم
- 8.5. الجوانب الخاصة المتعلقة بالتدريب
  - 1.8.5. التدريب المتزامن
  - 2.8.5. استراتيجيات تصميم التدريب المتزامن
  - 3.8.5. التكييفات الناتجة عن التدريب المتزامن
  - 4.8.5. الفروق بين الجنسين
  - 5.8.5. عدم التدريب
- 9.5. تدريب الأيروبيكس لدى الأطفال والشباب
  - 1.9.5. المفاهيم العامة.
  - 1.1.9.5. النمو والتطور والنضج
  - 2.9.5. تقييم max2VO و VAM
  - 1.2.9.5. القياس المباشر
  - 2.2.9.5. القياس غير المباشر في الميدان

- 3.6 فهم التنقل
- 1.3.6 المفاهيم والمعتقدات الأساسية في التنقل
- 1.1.3.6 مظاهر التنقل في الرياضة
- 2.1.3.6 العوامل الفيزيولوجية العصبية والميكانيكية الحيوية التي تؤثر على تطور الحركة
- 3.1.3.6 تأثير الحركة على تنمية القوة
- 2.3.6 أهداف التدريب الحركي في الرياضة
- 1.2.3.6 التنقل في الدورة التدريبية
- 2.2.3.6 فوائد التدريب على التنقل
- 3.3.6 التنقل والاستقرار من خلال الهياكل
- 1.3.3.6 مجمع القدم والكاحل
- 2.3.3.6 مجمع الركبة والورك
- 3.3.3.6 مجمع العمود الفقري والكتف
- 4.6 تدريب التنقل
- 1.4.6 كتلة أساسية
- 1.1.4.6 استراتيجيات وأدوات لتحسين التنقل
- 2.1.4.6 مخطط محدد قبل التمرين
- 3.1.4.6 مخطط محدد بعد التمرين
- 2.4.6 التنقل والاستقرار في الحركات الأساسية
- 1.2.4.6 رفع القرفصاء والميت
- 2.2.4.6 تسارع وتعدد الاتجاهات
- 5.6 طرق الاسترداد
- 1.5.6 اقتراح للفعالية تحت الدليل العلمي
- 6.6 طرق التدريب على التنقل
- 1.6.6 الأساليب التي تركز على الأنسجة: الشد في التوتر السلبي والتوتر النشط
- 2.6.6 الأساليب التي تركز على علم المفاصل: التمدد المعزول والتمدد المتكامل
- 3.6.6 تدريب غريب الأطوار
- 7.6 جدولة تدريب التنقل
- 1.7.6 آثار التمدد على المدى القصير والطويل
- 2.7.6 اللحظة المثلى لتطبيق التمدد
- 8.6 تقييم وتحليل للرياضي
- 1.8.6 التقييم الوظيفي والعصبي العضلي
- 1.1.8.6 المفاهيم الأساسية في التقييم
- 2.1.8.6 عملية التقييم
- 1.2.1.8.6 تحليل نمط الحركة
- 2.2.1.8.6 حدد الاختبار
- 3.2.1.8.6 كشف الروابط الضعيفة
- 2.8.6 منهجية تقييم الرياضيين
- 1.2.8.6 أنواع الاختبار
- 1.1.2.8.6 اختبار التقييم التحليلي
- 2.1.2.8.6 اختبار التقييم العام
- 3.1.2.8.6 اختبار تقييم ديناميكي محدد
- 2.2.8.6 التقييم حسب الهياكل
- 1.2.2.8.6 مجمع القدم والكاحل
- 2.2.2.8.6 مجمع الركبة والورك
- 3.2.2.8.6 مجمع العمود الفقري والكتف
- 9.6 الحركة في الرياضي المصاب
- 1.9.6 الفيزيولوجيا المرضية للإصابة: التأثيرات على الحركة
- 1.1.9.6 هيكل العضلات
- 2.1.9.6 هيكل الوتر
- 3.1.9.6 الهيكل الرباطي
- 2.9.6 التنقل والوقاية من الإصابة: دراسة حالة
- 1.2.9.6 تمزق أوتار الركبة في العداة

## الوحدة 7. تقييم الأداء الرياضي

- 2.4.7 اختبار max2VO على مقياس جهد دورة
  - 1.2.4.7 أستراند. Ryhming
  - 2.2.4.7 اختبار الثعلب
  - 3.4.7 اختبار الطاقة على دورة مقياس الجهد
  - 1.3.4.7 اختبار وينجيت
  - 4.4.7 اختبار Max2VO في الميدان
    - 1.4.4.7 اختبار ليجر
    - 2.4.4.7 اختبار جامعة مونتريال
    - 3.4.4.7 اختبار الميل الواحد
    - 4.4.4.7 اختبار لمدة 12 دقيقة
    - 5.4.4.7 اختبار 2.4 كم
  - 5.4.7 اختبار ميداني لتحديد مناطق التدريب
    - 1.5.4.7 اختبار IFT 15-30
    - 6.4.7 اختبار UNca
    - 7.4.7 اختبار اليوبو
- 1.7.4.7 مقاومة اليوبو. YYET المستوى 1 و 2
- 2.7.4.7 مقاومة اليوبو المتقطعة. YYEIT المستوى 1 و 2
- 3.7.4.7 الانتعاش المتقطع لليوبو. YYERT المستوى 1 و 2
- 5.7. تقييم اللياقة العصبية العضلية
  - 1.5.7 اختبار التكرار دون الحد الأقصى
    - 1.1.5.7 تطبيقات عملية لتقييمك
    - 2.1.5.7 طرق للتحقق من صحة معادلات التقدير في التدريبات التدريبية المختلفة
  - 2.5.7 اختبار RM1
    - 1.2.5.7 بروتوكول لتحقيقها
    - 2.2.5.7 حدود تقييم RM 1
    - 3.5.7 اختبار القفز الأفقي
    - 1.3.5.7 بروتوكولات التقييم
    - 4.5.7 اختبار السرعة (5 م ، 10 م ، 15 م ، إلخ)
    - 1.4.5.7 اعتبارات بشأن البيانات التي تم الحصول عليها في تقييمات نوع الوقت / المسافة
    - 5.5.7 الحد الأقصى / الاختبار التدريجي التدريجي دون الحد الأقصى
      - 1.5.5.7 البروتوكولات التي تم التحقق من صحتها
      - 2.5.5.7 تطبيقات عملية

- 1.7. تقييم
  - 1.1.7. التعريف: الاختبار، التقييم، القياس
  - 2.1.7. موثوقية الصلاحية
  - 3.1.7. أغراض التقييم
- 2.7. أنواع الاختبار
  - 1.2.7. اختبارات المعمل
    - 1.1.2.7 فضائل وقيود الاختبارات التي أجريت في المختبر
    - 2.2.7. الاختبار الميداني
      - 1.2.2.7 فضائل وقيود الاختبارات الميدانية
      - 3.2.7. الاختبارات المباشرة
        - 1.3.2.7 التطبيقات والتحويل إلى التدريب
        - 4.2.7. الاختبارات غير المباشرة
          - 1.4.2.7 اعتبارات عملية وتحويلها إلى التدريب
- 3.7. تقييم تكوين الجسم
  - 1.3.7. المعاومة الحيوية
    - 1.1.3.7 اعتبارات في تطبيقه على المجال
    - 2.1.3.7 قيود على صحة البيانات الخاصة بك
    - 3.3.7. الأثر بومترية
      - 1.2.3.7 أدوات لتنفيذه
      - 2.2.3.7 نماذج التحليل لتكوين الجسم
      - 3.3.7. مؤشر كتلة الجسم (IMC)
        - 1.3.3.7 قيود البيانات التي تم الحصول عليها لتفسير تكوين الجسم
- 4.7. تقييم اللياقة الهوائية
  - 1.4.7. اختبار جهاز المشي Max2VO
    - 1.1.4.7 اختبار Astrand
    - 2.1.4.7 اختبار بالكي
    - 3.1.4.7 اختبار ACSM
    - 4.1.4.7 اختبار بروس
    - 5.1.4.7 اختبار فوستر
    - 6.1.4.7 اختبار بولك

7.6.7. منصات القوة	6.5.7. اختبار القفز العمودي
1.7.6.7. أنواع وخصائص منصات القوة	1.6.5.7. قفزة SJ
2.7.6.7. المتغيرات التي تم قياسها وتقديرها باستخدام منصة القوة	2.6.5.7. قفزة CMJ
3.7.6.7. نهج عملي لجدولة التدريب	3.6.5.7. قفزة ABK
8.6.7. خلايا الحمل	4.6.5.7. اختبار DL
1.8.6.7. أنواع الخلايا وخصائصها وفوائدها	5.6.5.7. اختبار القفز المستمر
2.8.6.7. استخدامات وتطبيقات الأداء الرياضي والصحة	7.5.7. ملفات تعريف V / F رأسية / أفقية
9.6.7. الخلايا الكهروضوئية	1.7.5.7. بروتوكولات التقييم Morin و Samozino
1.9.6.7. ميزات الجهاز والقيود	2.7.5.7. تطبيقات عملية من ملف تعريف القوة / السرعة
2.9.6.7. الاستخدامات والتطبيقات في الممارسة	8.5.7. اختبار متساوي القياس مع خلية حمل
01.6.7. تطبيقات الموبايل	1.8.5.7. اختبار القوة القصوى الطوعي (FMI)
1.01.6.7. وصف التطبيقات الأكثر استخدامًا في السوق: My Jump, PowerLift, Runmatic, Nordic	2.8.5.7. اختبار العجز الثنائي في القياس (% DBL)
7.7. الحمل الداخلي والحمل الخارجي	3.8.5.7. اختبار العجز الجانبي (% DL)
1.7.7. الوسائل الموضوعية للتقييم	4.8.5.7. اختبار نسبة أوتار الركبة / عضلات الفخذ
1.1.7.7. سرعة التنفيذ	6.7. أدوات التقييم والمراقبة
2.1.7.7. متوسط القوة الميكانيكية	1.6.7. أجهزة مراقبة معدل ضربات القلب
3.1.7.7. مقاييس جهاز GPS	1.1.6.7. خصائص الأجهزة
2.7.7. وسائل التقييم الذاتية	2.1.6.7. مناطق التدريب من قبل الموارد البشرية
1.2.7.7. PSE	2.6.7. محلات اللاكتات
2.2.7.7. sPSE	1.2.6.7. أنواع الأجهزة وفوائدها وخصائصها
3.2.7.7. نسبة الحمل المزمن / الحاد	2.2.6.7. مناطق التدريب حسب تحديد عتبة اللاكتات (UL)
8.7. إعياء	3.6.7. محلات الغاز
1.8.7. مفاهيم عامة عن التعب والشفاء	1.3.6.7. أجهزة المختبر مقابل. الأجهزة المحمولة
2.8.7. التقييمات	4.6.7. نظام تحديد المواقع
1.2.8.7. أهداف المختبر: CK، واليوريا، والكورتيزول، إلخ.	1.4.6.7. أنواع GPS وخصائصه وفوائده وحدوده
2.2.8.7. الأهداف الميدانية: CMJ، اختبارات متساوية القياس، إلخ.	2.4.6.7. مقاييس محددة لتفسير الحمل الخارجي
3.2.8.7. شخصية: مقاييس العافية، TQR، إلخ.	5.6.7. أجهزة قياس التسارع
3.8.7. إستراتيجيات التعافي: الغمر بالماء البارد، الإستراتيجيات الغذائية، التدليك الذاتي، النوم	1.5.6.7. أنواع وخصائص مقاييس التسارع
9.7. اعتبارات للتطبيق العملي	2.5.6.7. تطبيقات عملية من الحصول على البيانات من مقياس التسارع
1.9.7. اختبار القفز العمودي. تطبيقات عملية	6.6.7. محولات الوضع
2.9.7. الحد الأقصى / الاختبار التدريجي التدريجي دون الحد الأقصى. تطبيقات عملية	1.6.6.7. أنواع محولات الطاقة للحركات الرأسية والأفقية
3.9.7. ملف سرعة القوة العمودية. تطبيقات عملية	2.6.6.7. المتغيرات التي تم قياسها وتقديرها باستخدام محول طاقة الموقف
	3.6.6.7. البيانات التي تم الحصول عليها من محول الطاقة وتطبيقاته لبرمجة التدريب

## الوحدة 8. التخطيط المطبق على الأداء الرياضي العالي

- 6.8. معايير البرمجة والدورة الصحيحة
  - 1.6.8. معايير البرمجة والدورة في تدريب القوة
  - 2.6.8. معايير البرمجة والدورة في تدريب التحمل
  - 3.6.8. معايير البرمجة والدورات في تدريب السرعة
  - 4.6.8. معايير "التدخل" في البرمجة والتوقيت في التدريب المتزامن
- 7.8. التخطيط من خلال التحكم في الحمل باستخدام جهاز (GNSS)
  - 1.7.8. أساس حفظ الجلوسة للتحكم الصحيح
  - 1.1.7.8. حساب متوسط جلسة المجموعة لتحليل الحمل الصحيح
  - 2.1.7.8. الأخطاء الشائعة في التخزين وتأثيرها على التخطيط
  - 2.7.8. نسبة الحمل هي وظيفة المنافسة
  - 3.7.8. التحكم في الحمل من حيث الحجم أو الكثافة والنطاق والقيود
- 8.8. وحدة موضوعية تكاملية 1 (تطبيق عملي)
  - 1.8.8. بناء نموذج حقيقي تخطيط قصير المدى
  - 1.1.8.8. اختيار وتطبيق نموذج الفترة
  - 2.1.8.8. تصميم البرمجة المقابلة
- 9.8. وحدة موضوعية تكاملية 2 (تطبيق عملي)
  - 1.9.8. بناء تخطيط متعدد السنوات
  - 2.9.8. بناء مخطط سنوي

## الوحدة 9. الميكانيكا الحيوية المطبقة على الرياضات عالية الأداء

- 1.9. مقدمة في الميكانيكا الحيوية
  - 1.1.9. الميكانيكا الحيوية، مفهوم، مقدمة وموضوع الميكانيكا الحيوية
    - 1.1.1.9. علاقتها بالتشريح الوظيفي
  - 2.1.9. الميكانيكا الحيوية والأداء
    - 1.2.1.9. تطبيقه في التربية البدنية والرياضة
    - 2.2.1.9. أجزاء من الميكانيكا الحيوية والعموميات
    - 3.2.1.9. أدوات القياس
    - 3.1.9. معادلات الحركة: المفاهيم الأساسية والتطبيقات العملية

- 1.8. أساسيات التأسيس
  - 1.1.8. معايير التكيف
    - 1.1.1.8. متلازمة التكيف العام
    - 2.1.1.8. قدرة الأداء الحالية، طلب التدريب
    - 2.1.8. التعب، الأداء، التكيف، كأداة
    - 3.1.8. مفهوم الاستجابة للجرعة وتطبيقه
  - 2.8. المفاهيم الأساسية والتطبيقات
    - 1.2.8. مفهوم التخطيط وتطبيقه
    - 2.2.8. مفهوم وتطبيق الفترة الزمنية
    - 3.2.8. مفهوم البرمجة وتطبيقها
    - 4.2.8. مفهوم وتطبيق التحكم في الحمل
  - 3.8. التطوير المفاهيمي للتخطيط ونماذجه المختلفة
    - 1.3.8. أول تسجيلات التخطيط التاريخي
    - 2.3.8. المقترحات الأولى وتحليل الأسس
    - 3.3.8. النماذج الكلاسيكية
      - 1.3.3.8. التقليدية
      - 2.3.3.8. رقاص الساعة
      - 3.3.3.8. حمولات عالية
  - 4.8. النماذج الموجهة نحو الفردية و / أو تركيز الأحمال
    - 1.4.8. كتل
    - 2.4.8. حلقة ضخمة متكاملة
    - 3.4.8. نموذج متكامل
    - 4.4.8. ATR
    - 5.4.8. حالة طويلة من الشكل
    - 6.4.8. حسب الأهداف
    - 7.4.8. اعطية هيكلية
    - 8.4.8. التنظيم الذاتي (APRE)
  - 5.8. النماذج الموجهة إلى الخصومية و / أو القدرة على الحركة
    - 1.5.8. الإدراك (أو دورة مصغرة منظمة)
    - 2.5.8. الدوري التكتيكي
    - 3.5.8. التطوير المشروط بقدرة الحركة

2.3.9. التسارع	2.9. الحركة في بعد واحد
1.2.3.9. المفهوم من خلال مكوناته المتجهية	1.2.9. السرعة
2.2.3.9. تفسير الرسوم البيانية	1.1.2.9. مفهوم السرعة
3.2.3.9. أمثلة في الرياضة	2.1.2.9. متوسط السرعة
3.3.9. حركة المقذوفات	3.1.2.9. سرعة فورية
1.3.3.9. المكونات الأساسية	4.1.2.9. بسرعة ثابتة
2.3.3.9. السرعة الأولية	5.1.2.9. متغيرة السرعة
3.3.3.9. زاوية الانطلاق	6.1.2.9. المعادلات والوحدات
4.3.3.9. الظروف المثالية. زاوية البدء لأقصى مدى	7.1.2.9. تفسير الرسوم البيانية للزمن والمسافة
5.3.3.9. المعادلات. تفسير الرسوم البيانية	8.1.2.9. أمثلة في الرياضة
6.3.3.9. تم تطبيق الأمثلة على القفزات والرميات	2.2.9. التسارع
4.9. حركات الدوران	1.2.2.9. مفهوم التسارع
1.4.9. السرعة الزاوية	2.2.2.9. متوسط التسارع
1.1.4.9. الحركة الزاوية	3.2.2.9. تسارع فوري
2.1.4.9. متوسط السرعة الزاوية	4.2.2.9. تسارع مستمر
3.1.4.9. السرعة الزاوية اللحظية	5.2.2.9. تسارع متغير
4.1.4.9. المعادلات والوحدات	6.2.2.9. العلاقة بالسرعة عند تسارع ثابت
5.1.4.9. التفسير والأمثلة في الرياضة	7.2.2.9. المعادلات والوحدات
2.4.9. التسارع الزاوي	8.2.2.9. تفسير الرسوم البيانية للتسارع والمسافة، وعلاقتها بالرسوم البيانية للسرعة والوقت
1.2.4.9. التسارع الزاوي المتوسط واللحظي	9.2.2.9. أمثلة في الرياضة
2.2.4.9. المعادلات والوحدات	3.2.9. السقوط الحر
3.2.4.9. التفسير والأمثلة في الرياضة. تسارع زاوي ثابت	1.3.2.9. تسارع الجاذبية
5.9. متحرك	2.3.2.9. الظروف المثالية
1.5.9. قانون نيوتن الأول	3.3.2.9. اختلافات الجاذبية
1.1.5.9. تفسير	4.3.2.9. المعادلات
2.1.5.9. مفهوم الشامل	4.2.9. بيئة تصويرية
3.1.5.9. المعادلات والوحدات	1.4.2.9. التسارع والسرعات في السقوط الحر
4.1.5.9. أمثلة في الرياضة	3.9. الحركة في الطائرة
2.5.9. قانون نيوتن الثاني	1.3.9. السرعة
1.2.5.9. تفسير	1.1.3.9. المفهوم من خلال نواقله المختصة
2.2.5.9. مفهوم الوزن والاختلاف مع الكتلة	2.1.3.9. تفسير الرسوم البيانية. أمثلة في الرياضة
3.2.5.9. المعادلات والوحدات. أمثلة في الرياضة	

2.7.9 مركز الجاذبية: المفهوم، الخصائص، تفسير المعادلات

1.2.7.9 أمثلة في الرياضة. الهياكل الجامدة. نموذج جسم الإنسان

8.9 التحليل الميكانيكي الحيوي

1.8.9 تحليل المشي العادي والجري

1.1.8.9 مراحل مركز الكتلة والمعادلات الأساسية

2.1.8.9 أنواع السجلات الحركية والقياسية

3.1.8.9 الرسومات ذات الصلة

4.1.8.9 علاقات الرسوم البيانية بالسرعة

2.8.9 يقفز في الرياضة

1.2.8.9 تحلل الحركة

2.2.8.9 مركز الجاذبية

3.2.8.9 المراحل

4.2.8.9 مسافات المكون ومرتفعاته

9.9 تحليلات الفيديو

1.9.9 متغيرات مختلفة تقاس من خلال تحليل الفيديو

2.9.9 الخيارات التكنولوجية لتحليل الفيديو

3.9.9 أمثلة عملية

10.9 حالات عملية

1.10.9 التحليل الميكانيكي الحيوي للتسارع

2.10.9 التحليل الميكانيكي الحيوي للسباق

3.10.9 التحليل الميكانيكي الحيوي للتباطؤ

## الوحدة 10. تطبيق التغذية على الأداء الرياضي العالي

1.10 استقلاب الطاقة للجهد البدني

1.1.10 المادة والطاقة: مقدمة في الديناميكا الحرارية

2.1.10 الخصائص الفيزيائية والكيميائية للمغذيات الكبيرة

3.1.10 هضم الكربوهيدرات والتمثيل الغذائي

4.1.10 الهضم والتمثيل الغذائي للدهون

5.1.10 هضم البروتين والتمثيل الغذائي

6.1.10 نظام الفوسفاجين

7.1.10 نظام حال السكر

8.1.10 نظام مؤكسد

9.1.10 التكامل الأيضي

10.1.10 تصنيف الجهد البدني

3.5.9 قانون نيوتن الثالث

1.3.5.9 تفسير

2.3.5.9 المعادلات

3.3.5.9 قوة الجاذبية والطرء المركزي

4.3.5.9 أمثلة في الرياضة

4.5.9 العمل والقوة والطاقة

1.4.5.9 مفهوم العمل

2.4.5.9 المعادلات والوحدات والتفسير والأمثلة

5.5.9 القوة

1.5.5.9 المعادلات والوحدات والتفسير والأمثلة

6.5.9 معلومات عامة عن مفهوم الطاقة

1.6.5.9 أنواع الطاقة ووحداتها وتحولها

7.5.9 الطاقة الحركية

1.7.5.9 المفهوم والمعادلات

8.5.9 الطاقة الكامنة المرنة

1.8.5.9 المفهوم والمعادلات

2.8.5.9 نظرية العمل والطاقة

3.8.5.9 تفسير الأمثلة في الرياضة

9.5.9 كمية الحركة والصدمات: تفسير

1.9.5.9 المعادلات. مركز الكتلة وحركة مركز الكتلة

2.9.5.9 الصدمات والأنواع والمعادلات والرسوم البيانية

3.9.5.9 أمثلة في ألعاب القوى

4.9.5.9 قوى الاندفاع. حساب السرعة الابتدائية للقفزة التي تعتبر تصادفًا

6.9 ديناميات الدوران

1.6.9 لحظة من الجمود

1.1.6.9 لحظة القوة والمفهوم والوحدات

2.1.6.9 ذراع الرافعة

2.6.9 الطاقة الحركية الدورانية

1.2.6.9 لحظة القصور الذاتي والمفهوم والوحدات

2.2.6.9 ملخص المعادلات

3.2.6.9 تفسير أمثلة في الرياضة

7.9 التوازن الميكانيكي الثابت

1.7.9 ناقل الجبر

1.1.7.9 العمليات بين المتجهات باستخدام الطرق الرسومية

2.1.7.9 جمع وطرح

3.1.7.9 حساب اللحظات

- 2.10. تقييم الحالة التغذوية وتكوين الجسم
  - 1.2.10. الأساليب بأثر رجعي والمستقبل
  - 2.2.10. نموذج ABCDE
  - 3.2.10. التقييم السريري
  - 4.2.10. تركيب الجسم
  - 5.2.10. طرق غير مباشرة
  - 6.2.10. طرق مضاعفة غير مباشرة
  - 7.2.10. قياس امتصاص الأشعة السينية المزدوج
  - 8.2.10. تحليل ناقلات المعاوقة الحيوية الكهربائية
  - 9.2.10. قياس الكيناثروبومترية
  - 10.2.10. تحليل البيانات في قياس الحركة
- 3.10. تقييم نفقات الطاقة
  - 1.3.10. مكونات إجمالي نفقات الطاقة اليومية
  - 2.3.10. معدل الأيض الأساسي وإنفاق الطاقة أثناء الراحة
  - 3.3.10. التأثير الحراري للغذاء
  - 4.3.10. إنفاق NEAT والطاقة بسبب المجهود البدني
  - 5.3.10. تقنيات لقياس إنفاق الطاقة
  - 6.3.10. المسعر غير المباشر
  - 7.3.10. تقدير نفقات الطاقة
  - 8.3.10. بعد العمليات الحسابية
  - 9.3.10. توصيات عملية
- 4.10. تغذية كمال الأجسام وإعادة تكوين الجسم
  - 1.4.10. خصائص كمال الأجسام
  - 2.4.10. تغذية من أجل Bulking
  - 3.4.10. تغذية للضبط
  - 4.4.10. التغذية بعد المنافسة
  - 5.4.10. المكملات الفعالة
  - 6.4.10. إعادة تشكيل الجسم
  - 7.4.10. استراتيجيات التغذية
  - 8.4.10. توزيع المغذيات الكبرى
  - 9.4.10. Diet Breaks, Refeeds والقيود المتقطعة
  - 10.4.10. مبادئ وأخطار علم الصيدلة
- 5.10. التغذية في رياضات القوة
  - 1.5.10. خصائص الرياضات الجماعية
  - 2.5.10. متطلبات الطاقة
  - 3.5.10. متطلبات البروتين
  - 4.5.10. توزيع الكربوهيدرات والدهون
  - 5.5.10. التغذية لرفع الأوزان الأولمبية
  - 6.5.10. التغذية لسباقات السرعة
  - 7.5.10. التغذية لـ Powerlifting
  - 8.5.10. التغذية في رياضة القفز والرمي
  - 9.5.10. التغذية في الرياضات القتالية
  - 10.5.10. الخصائص المورفولوجية للرياضي
- 6.10. التغذية في الرياضات الجماعية
  - 1.6.10. خصائص الرياضات الجماعية
  - 2.6.10. متطلبات الطاقة
  - 3.6.10. التغذية قبل الموسم
  - 4.6.10. التغذية في المنافسة
  - 5.6.10. التغذية قبل وأثناء وبعد المباراة
  - 6.6.10. استبدال السوائل
  - 7.6.10. توصيات لأقسام أقل
  - 8.6.10. تغذية كرة القدم وكرة السلة والكرة الطائرة
  - 9.6.10. تغذية الرجبي والهوكي والبيسبول
  - 10.6.10. الخصائص المورفولوجية للرياضي
- 7.10. التغذية في رياضات التحمل
  - 1.7.10. خصائص رياضات التحمل
  - 2.7.10. متطلبات الطاقة
  - 3.7.10. تعويض الجليكوجين الفائق
  - 4.7.10. تجديد الطاقة أثناء المنافسة
  - 5.7.10. استبدال السوائل
  - 6.7.10. المشروبات الرياضية والحلويات
  - 7.7.10. التغذية لركوب الدراجات
  - 8.7.10. تغذية السباقات والماراثون
  - 9.7.10. التغذية للثرياتلون
  - 10.7.10. التغذية للطرائق الأولمبية الأخرى

- 8.10 معينات توليد الطاقة الغذائية
  - 1.8.10 أنظمة التصنيف
  - 2.8.10 الكرياتين
  - 3.8.10 مادة الكافيين
  - 4.8.10 النترات
  - 5.8.10  $\beta$ -ألانين
  - 6.8.10 بيكربونات الصوديوم والفوسفات
  - 7.8.10 مكملات البروتين
  - 8.8.10 الكربوهيدرات المعدلة
  - 9.8.10 مستخلصات عشبية
  - 10.8.10 المكملات الملوثة
- 9.10 اضطرابات الأكل والإصابات الرياضية
  - 1.9.10 فقدان الشهية
  - 2.9.10 الشره المرضي العصبي
  - 3.9.10 هوس الغذاء الصحي وتشوه العضلات
  - 4.9.10 اضطراب الشرهية عند الأكل والتطهير
  - 5.9.10 متلازمة نقص الطاقة النسبي
  - 6.9.10 نقص المغذيات الدقيقة
  - 7.9.10 التثقيب الغذائي والوقاية
  - 8.9.10 الإصابات الرياضية
  - 9.9.10 التغذية أثناء إعادة التأهيل الجسدي
- 10.10 التطورات والأبحاث في مجال التغذية الرياضية
  - 1.10.10 علم الوراثة الغذائية
  - 2.10.10 علم المورثات الغذائية
  - 3.10.10 تشكيل الجراثيم
  - 4.10.10 البروبيوتيك والبريبايوتكس في الرياضة
  - 5.10.10 المنتجات الناشئة
  - 6.10.10 بيولوجيا الأنظمة
  - 7.10.10 التصاميم غير التجريبية
  - 8.10.10 التصاميم التجريبية
  - 9.10.10 المراجعات المنهجية والتحليلات التلوية



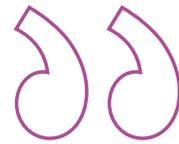
# المنهجية

يقدم هذا البرنامج التدريبي طريقة مختلفة للتعلم. فقد تم تطوير منهجيتنا من خلال أسلوب التعليم المرتكز على التكرار: **Relearning** أو ما يعرف بمنهجية إعادة التعلم.

يتم استخدام نظام التدريس هذا، على سبيل المثال، في أكثر كليات الطب شهرة في العالم، وقد تم اعتباره أحد أكثر المناهج فعالية في المنشورات ذات الصلة مثل مجلة نيو إنجلند الطبية (*New England Journal of Medicine*).



اكتشف منهجية *Relearning* (منهجية إعادة التعلم)، وهي نظام يتخلى عن التعلم الخطي التقليدي ليأخذك عبر أنظمة التدريس التعليم المرتكزة على التكرار: إنها طريقة تعلم أثبتت فعاليتها بشكل كبير، لا سيما في المواد الدراسية التي تتطلب الحفظ"



## منهج دراسة الحالة لوضع جميع محتويات المنهج في سياقها المناسب

يقدم برنامجنا منهج ثوري لتطوير المهارات والمعرفة. هدفنا هو تعزيز المهارات في سياق متغير وتنافسي ومتطلب للغاية.



مع جامعة TECH يمكنك تجربة طريقة تعلم تهز  
أسس الجامعات التقليدية في جميع أنحاء العالم"



سيتم توجيهك من خلال نظام التعلم القائم على إعادة  
التأكيد على ما تم تعلمه، مع منهج تدريس طبيعي  
وتقدمي على طول المنهج الدراسي بأكمله.

## منهج تعلم مبتكرة ومختلفة

إن هذا البرنامج المُقدم من خلال TECH هو برنامج تدريس مكثف، تم خلقه من الصفر، والذي يقدم التحديات والقرارات الأكثر تطلبًا في هذا المجال، سواء على المستوى المحلي أو الدولي. تعزز هذه المنهجية النمو الشخصي والمهني، متخذة بذلك خطوة حاسمة نحو تحقيق النجاح. ومنهج دراسة الحالة، وهو أسلوب يبرسي الأسس لهذا المحتوى، يكفل اتباع أحدث الحقائق الاقتصادية والاجتماعية والمهنية.

يعدك برنامجنا هذا لمواجهة تحديات جديدة في بيئات غير مستقرة ولتحقيق النجاح في حياتك المهنية "



كانت طريقة الحالة هي نظام التعلم الأكثر استخداماً من قبل أفضل الكليات في العالم. تم تطويره في عام 1912 بحيث لا يتعلم طلاب القانون القوانين بناءً على المحتويات النظرية فحسب، بل اعتمد منهج دراسة الحالة على تقديم مواقف معقدة حقيقية لهم لاتخاذ قرارات مستنيرة وتقدير الأحكام حول كيفية حلها. في عام 1924 تم تحديد هذه المنهجية كمنهج قياسي للتدريس في جامعة هارفارد.

أمام حالة معينة، ما الذي يجب أن يفعله المهني؟ هذا هو السؤال الذي نواجهه في منهج دراسة الحالة، وهو منهج تعلم موجه نحو الإجراءات المتخذة لحل الحالات. طوال البرنامج، سيواجه الطلاب عدة حالات حقيقية. يجب عليهم دمج كل معارفهم والتحقيق والجدال والدفاع عن أفكارهم وقراراتهم.



سيتعلم الطالب، من خلال الأنشطة التعاونية والحالات الحقيقية، حل المواقف المعقدة في بيئات العمل الحقيقية.

## منهجية إعادة التعلم (Relearning)

تجمع جامعة TECH بين منهج دراسة الحالة ونظام التعلم عن بعد، 100% عبر الانترنت والقائم على التكرار، حيث تجمع بين 8 عناصر مختلفة في كل درس. نحن نعزز منهج دراسة الحالة بأفضل منهجية تدريس 100% عبر الانترنت في الوقت الحالي وهي: منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*.

في عام 2019، حصلنا على أفضل نتائج تعليمية متفوقين بذلك على جميع الجامعات الافتراضية الناطقة باللغة الإسبانية في العالم.

في TECH تتعلم بمنهجية رائدة مصممة لتدريب مدراء المستقبل. وهذا المنهج، في طبيعة التعليم العالمي، يسمى *Relearning* أو إعادة التعلم.

جامعتنا هي الجامعة الوحيدة الناطقة باللغة الإسبانية المصممة لهذا المنهج الناجح. في عام 2019، تمكنا من تحسين مستويات الرضا العام لطلابنا من حيث (جودة التدريس، جودة المواد، هيكل الدورة، الأهداف..). فيما يتعلق بمؤشرات أفضل جامعة عبر الإنترنت باللغة الإسبانية.

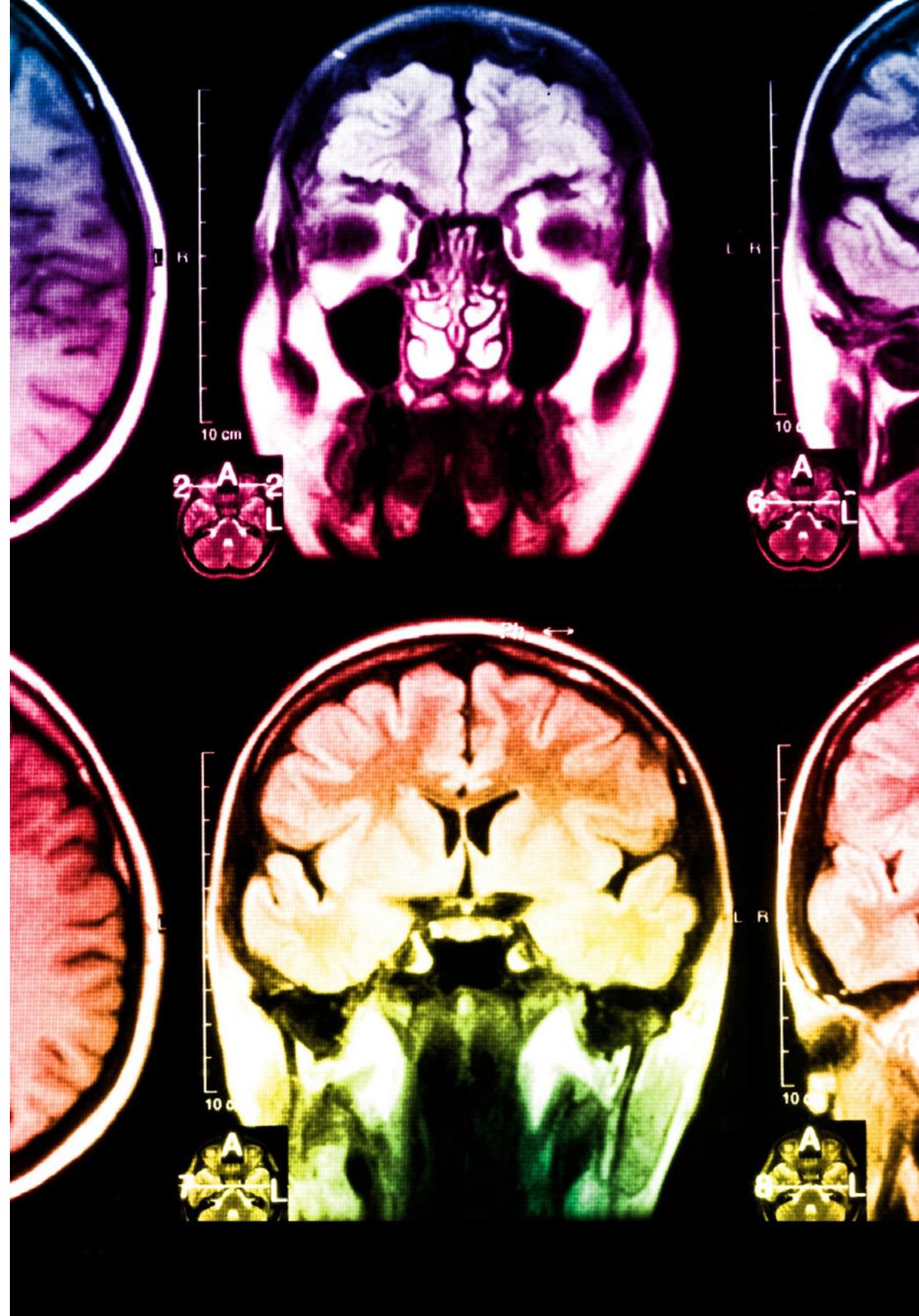


في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلم ثم نطرح ماتعلمناه جانباً فننساه ثم نعيد تعلمه). لذلك، نقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي. باستخدام هذه المنهجية، تم تدريب أكثر من 650000 خريج جامعي بنجاح غير مسبوق في مجالات متنوعة مثل الكيمياء الحيوية، وعلم الوراثة، والجراحة، والقانون الدولي، والمهارات الإدارية، وعلوم الرياضة، والفلسفة، والقانون، والهندسة، والصحافة، والتاريخ، والأسواق والأدوات المالية. كل ذلك في بيئة شديدة المتطلبات، مع طلاب جامعيين يتمتعون بمظهر اجتماعي واقتصادي مرتفع ومتوسط عمر يبلغ 43.5 عاماً.

ستتيح لك منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*،  
التعلم بجهد أقل ومزيد من الأداء، وإشراكك بشكل أكبر في  
تدريبك، وتنمية الروح النقدية لديك، وكذلك قدرتك على  
الدفاع عن الحجج والآراء المتباينة: إنها معادلة واضحة للنجاح.

استناداً إلى أحدث الأدلة العلمية في مجال علم الأعصاب، لا نعرف فقط كيفية تنظيم المعلومات والأفكار والصور والذكريات، ولكننا نعلم أيضاً أن المكان والسياق الذي تعلمنا فيه شيئاً هو ضرورياً لكي نكون قادرين على تذكرها وتخزينها في الحصين بالمخ، لكي نحتفظ بها في ذاكرتنا طويلة المدى.

بهذه الطريقة، وفيما يسمى التعلم الإلكتروني المعتمد على السياق العصبي، ترتبط العناصر المختلفة لبرنامجنا بالسياق الذي يطور فيه المشارك ممارسته المهنية.



## يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المُعدَّة بعناية للمهنيين:

### المواد الدراسية



يتم إنشاء جميع محتويات التدريس من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس البرنامج الجامعي، وتحديدًا من أجله، بحيث يكون التطوير التعليمي محددًا وملموشًا حقًا. ثم يتم تطبيق هذه المحتويات على التنسيق السمعي البصري الذي سيخلق منهج جامعة TECH في العمل عبر الإنترنت. كل هذا بأحدث التقنيات التي تقدم أجزاء عالية الجودة في كل مادة من المواد التي يتم توفيرها للطالب.

### المحاضرات الرئيسية



هناك أدلة علمية على فائدة المراقبة بواسطة الخبراء كطرف ثالث في عملية التعلم. إن مفهوم ما يسمى *Learning from an Expert* أو التعلم من خبير يقوي المعرفة والذاكرة، ويولد الثقة في القرارات الصعبة في المستقبل.

### التدريب العملي على المهارات والكفاءات

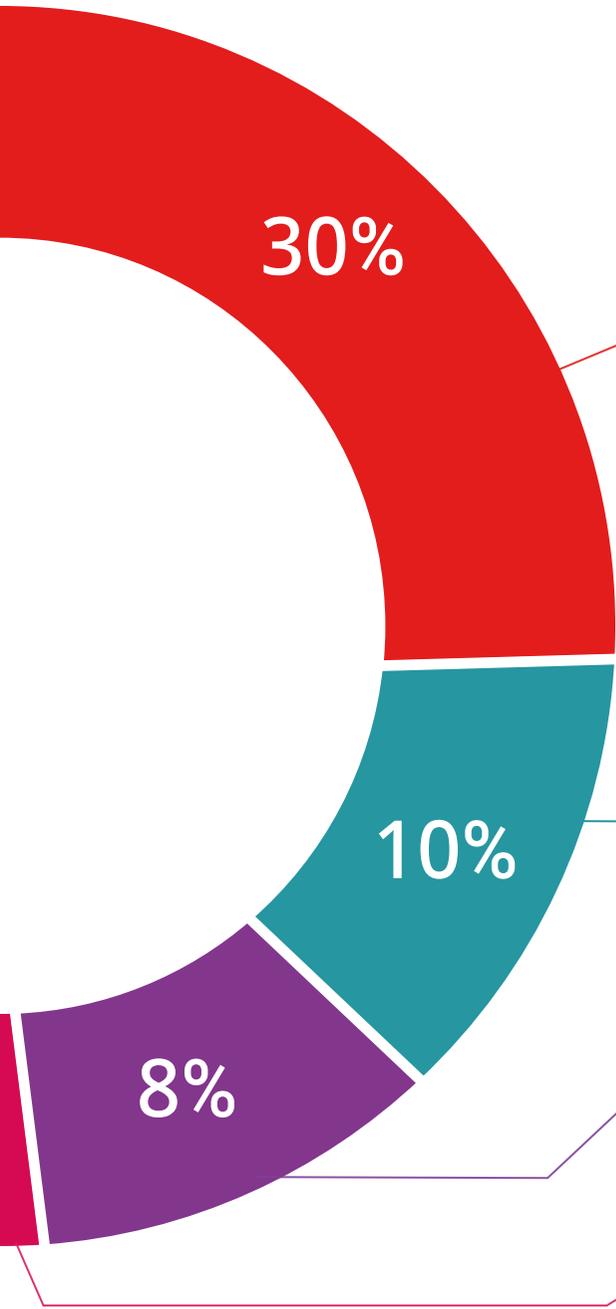


سيقومون بتنفيذ أنشطة لتطوير مهارات وقدرات محددة في كل مجال مواضيعي. التدريب العملي والديناميكيات لاكتساب وتطوير المهارات والقدرات التي يحتاجها المتخصص لنموه في إطار العولمة التي نعيشها.

### قراءات تكميلية



المقالات الحديثة، ووثائق اعتمدت بتوافق الآراء، والأدلة الدولية.. من بين آخرين. في مكتبة جامعة TECH الافتراضية، سيتمكن الطالب من الوصول إلى كل ما يحتاجه لإكمال تدريبه.





#### دراسات الحالة (Case studies)

سيقومون بإكمال مجموعة مختارة من أفضل دراسات الحالة المختارة خصيصًا لهذا الموقف. حالات معروضة ومحللة ومدروسة من قبل أفضل المتخصصين على الساحة الدولية.



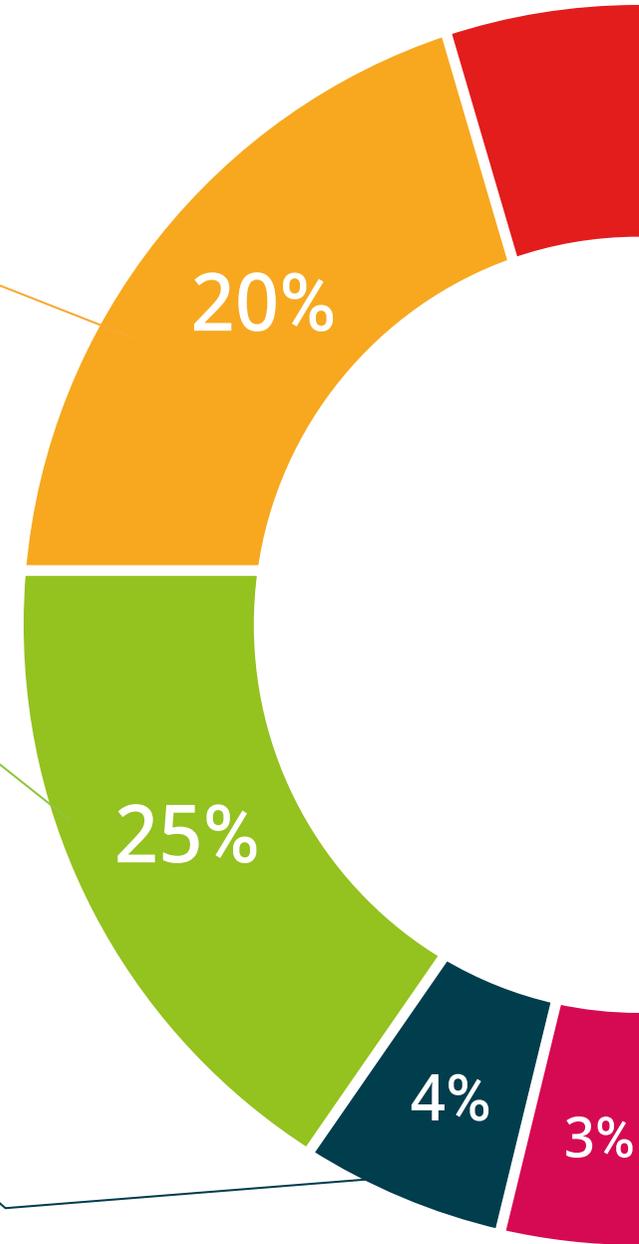
#### ملخصات تفاعلية

يقدم فريق جامعة TECH المحتويات بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص الوسائط المتعددة التي تشمل الملفات الصوتية والفيديوهات والصور والرسوم البيانية والخرائط المفاهيمية من أجل تعزيز المعرفة. اعترفت شركة مايكروسوفت بهذا النظام التعليمي الفريد لتقديم محتوى الوسائط المتعددة على أنه "قصة نجاح أوروبية"



#### الاختبار وإعادة الاختبار

يتم بشكل دوري تقييم وإعادة تقييم معرفة الطالب في جميع مراحل البرنامج، من خلال الأنشطة والتدريبات التقييمية وذاتية التقييم؛ حتى يتمكن من التحقق من كيفية تحقيق أهدافه.



# المؤهل العلمي

يضمن الماجستير الخاص في الفيزياء الراديوية في مجال التمريض التدريب الأكثر دقة وحداثة بالإضافة إلى الحصول على شهادة اجتياز الماجستير الخاص الصادرة عن TECH الجامعة التكنولوجية.



اجتاز هذا البرنامج بنجاح واحصل على مؤهل علمي دون  
الحاجة إلى السفر أو القيام بأية إجراءات مرهقة"



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

المؤهل العلمي: **ماجستير خاص في الأداء الرياضي العالي**

طريقة: **عبر الإنترنت**

مدة: **12 شهر**

يحتوي هذا ماجستير خاص في الأداء الرياضي العالي على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدثة في السوق.

بعد اجتياز الطالب للتقييمات، سوف يتلقى عن طريق البريد العادي\* مصحوب بعلم وصول مؤهل ماجستير خاص ذا الصلة الصادر عن **TECH الجامعة التكنولوجية**.

**ماجستير خاص في الأداء الرياضي العالي**

التوزيع العام للخطة الدراسية		التوزيع العام للخطة الدراسية	
الدورة	المادة	عدد الساعات	نوع المادة
1*	مستوياتها الثماني والثلاثة العاشر	1500	(OB) إجباري
1*	الإحصاء التطبيقي على الأداء والحد	0	(OP) اختياري
1*	تدريب الفوتو من النظرية إلى التطبيق	0	(PR) الممارسات الخارجية
1*	تدريب الفوتو من النظرية إلى التطبيق	0	مشروع تخرج الماجستير (TFM)
1*	التفكير من النظرية إلى الأداء	1500	الإجمالي
1*	تقديم أداء الرياضي		
1*	التحليلية المنطق على الأداء الرياضي العالي		
1*	الميكانيكا الحيوية التطبيقية على الأداء الرياضي العالي		
1*	تتم تطبيق التقنية على الأداء الرياضي العالي		

**tech** الجامعة التكنولوجية

*Tere Guevara Navarro*  
أ.د. / رئيس الجامعة

**tech** الجامعة التكنولوجية

**شهادة تخرج**  
هذه الشهادة ممنوحة إلى  
.....  
المواطن/المواطنة ..... مع وثيقة تحقيق شخصية رقم .....  
لاجتيازه/لاجتيازها بنجاح والحصول على برنامج  
ماجستير خاص  
في  
الأداء الرياضي العالي

وهي شهادة خاصة من هذه الجامعة موافقة لـ 1500 ساعة، مع تاريخ بدء يوم/شهر/ سنة وتاريخ انتهاء يوم/شهر/سنة  
تلك مؤسسة خاصة للتعليم العالي معتمدة من وزارة التعليم العام منذ 28 يونيو 2018  
في تاريخ 17 يونيو 2020

*Tere Guevara Navarro*  
أ.د. / رئيس الجامعة

يجب أن يكون هذا المؤهل الخاص محمولا بالاسم الشخصي التكنولوجي الصادر عن السلطات المختصة بالإلتزام لعمولة المشقة في كل بلد  
TECH: AFWOR238 tech@univa.com/certificates المؤهل الخاص بجامعة

المستقبل

الأشخاص

الصحة

الثقة

التعليم

المرشدون الأكاديميون المعلومات

الضمان

التدريس

الاعتماد الأكاديمي

المؤسسات

التعلم

المجتمع

الالتزام

التقنية

الابتكار

**tech** الجامعة  
التكنولوجية

الحاضر المعرفة

الحاضر

الجودة

المعرفة

ماجستير خاص

الأداء الرياضي العالي

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 12 شهر

« المؤهل العلمي: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

التدريب الافتراضي

المؤسسات

الفصول الافتراضية

اللغات



# ماجستير خاص الأداء الرياضي العالي

مُعتمد من قِبَل: الدوري الاميركي للمحترفين (NBA)



tech الجامعة  
التكنولوجية