

# ماجستير خاص البحث الطبي في مجال الرياضة

مُعتمد من قِبَل: الدوري الاميركي للمحترفين (NBA)





الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

## ماجستير خاص البحث الطبي في مجال الرياضة

- « طريقة التدريس: أونلاين
- « مدة الدراسة: 12 شهر
- « المؤهل الجامعي من: 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-sports-medical-research](http://www.techitute.com/ae/sports-science/professional-master-degree/master-sports-medical-research)

# الفهرس

	02	01
	الأهداف	المقدمة
	صفحة 8	صفحة 4
05	04	03
الهيكل والمحتوى	هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية	الكفاءات
صفحة 20	صفحة 16	صفحة 12
07	06	
المؤهل العلمي	المنهجية	
صفحة 34	صفحة 26	

# المقدمة

العلاقة بين العلم والتكنولوجيا تنطبق بشكل متزايد على العالم الرياضي. أدى التقدم في هذا المجال إلى تحقيق نتائج أفضل في الأحداث الرياضية، وفي الوقت نفسه تحفيز الرياضيين على التفوق. كما قامت التجارب العلمية في هذا المجال بحل المشاكل الخاصة بالنشاط البدني والرياضة المرتبطة بالفروع البيولوجية والاجتماعية. ومع ذلك، لا يزال هناك الكثير مما يجب اكتشافه حول تأثير المكملات الغذائية والاستجابة المناعية للفرد أثناء ممارسة التمارين الرياضية المكثفة والمطولة، أي دراسة أداء الرياضيين. ولهذا السبب، فإن سوق العمل الرياضي يحتاج إلى دراسات شاملة لتقصي البحوث الارتباطية والتجريبية في هذا المجال. تقدم جامعة TECH برنامجًا 100% أونلاين يركز بدقة على الأساليب العلمية المطبقة في الاختبار، من أجل التوجيه نحو التطوير الصحيح للبحث.





بفضل الماجستير الخاص هذا ستحصل على  
كل المعرفة التي يمكنك من تطوير قاعدة  
علمية متينة توفر حلولاً للتخصص الرياضي"



يحتوي **الماجستير الخاص في البحث الطبي في مجال الرياضة** على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالاً وحدثاً في السوق. أبرز خصائصها هي:

- ♦ تطوير دراسات الحالة التي يقدمها خبراء في أبحاث العلوم الصحية
- ♦ توفر المحتويات الجرافيكية والتخطيطية والعملية البارزة في الكتاب معلومات علمية وعملية عن تلك التخصصات الضرورية للممارسة المهنية
- ♦ التمارين العملية حيث يمكن إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعلم
- ♦ تركيزها الخاص على المنهجيات المبتكرة
- ♦ محاضرات نظرية، وأسئلة للخبير، ومنتديات نقاشية حول القضايا المثيرة للجدل وأعمال التفكير الفردي
- ♦ إمكانية الوصول إلى المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل بالإنترنت.

يمكن لخريجي علوم النشاط البدني والرياضة وغيرهم من المهنيين في هذا القطاع المهتمين بالدراسات النوعية والكمية التفرغ للبحث في العوامل العلمية المؤثرة في هذا المجال. ومع ذلك، من أجل تنفيذها، يجب أن يكون لدى المتخصصين إلمام تام بالميكانيكا الحيوية وعلم وظائف الأعضاء وعلم النفس، وأن يفهموا أيضاً قيمة هيكلية المشروع البحثي بشكل صحيح. وهذا سيوفر مزايا ليس فقط للخبير، ولكن أيضاً للرياضيين، حيث أن العلماء في هذا المجال يعززون تعافيتهم من بين أمور أخرى من خلال الإعداد النفسي والوجبات الغذائية.

ونظراً لمحدودية العرض الأكاديمي في هذا المجال، فقد طوّرت جامعة TECH مؤهل علمي كامل ودقيق في توليد المشاريع البحثية وتمويلها وإحصاءاتها وبرنامج R في مجال الأبحاث الصحية، وكذلك في نشر النتائج، من خلال التقارير والمذكرات والمقالات العلمية. إنه مؤهل يتمتع بضمان جودة المعلمين الخبراء الذين بالإضافة إلى مشاركتهم في تطوير المحتويات، سيكونون هم من ينقلون المعرفة إلى الطلاب.

بالإضافة إلى ذلك، جامعة TECH أدرجت 1500 ساعة من المواد السمعية والبصرية والمواد الديناميكية التي تجعل من الشهادة تجربة ثرية من خلال وسيط رقمي مع ملخصات فيديو وأنشطة ومحاكاة لحالات حقيقية. والهدف من كل هذا هو تحديث مهارات المتخصصين حتى يكونوا مستعدين لمواجهة الممارسة الواقعية. وفي الوقت نفسه، قامت جامعة TECH بدمج منهجية إعادة التعلم Relearning المبتكرة، والتي تعفي المهنيين من ساعات الدراسة الطويلة، بحيث يتم تدريبهم بطريقة تدريبية ومستمرة وبسيطة مع جميع الضمانات.

احصل على جميع المفاتيح لتعزيز التجارب السريرية على أداء الرياضيين ودراسة قدراتهم البيولوجية والنفسية"



تميّز في قطاع عملك من خلال إتقان الإحصاء وبرنامج R في مجال الأبحاث الصحية بفضل المحتويات النظرية والعملية التي تقدمها جامعة TECH.

طوّر نفسك في تخصص يحتاج إلى مهنيين مؤهلين تأهيلاً عالياً، حتى تكون واحداً منهم.

”  
قم بتحديث مهاراتك لتبقى في طليعة  
مجموعة المهنيين المشاركين في مشاريع  
البحوث التعاونية في مجال الرياضة“

البرنامج يضم، في أعضاء هيئة تدريسه محترفين في مجال الطاقات المتجددة يصبون في هذا التدريب خبرة عملهم، بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم من الشركات الرائدة والجامعات المرموقة. سيتيح محتوى الوسائط المتعددة، الذي تم تطويره باستخدام أحدث التقنيات التعليمية، للمهني التعلم في الموقع والسياق، أي بيئة محاكاة توفر تدريباً غامراً مبرمجاً للتدريب في مواقف حقيقية. يركز تصميم هذا البرنامج على التعلّم القائم على حل المشكلات، والذي يجب على المهني من خلاله محاولة حل مختلف مواقف الممارسة المهنية التي تنشأ على مدار المساق الأكاديمي. للقيام بذلك، سيحصل على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي مبتكر من قبل خبراء مشهورين.



# الأهداف

يتمثل الهدف الرئيسي من الماجستير الخاص في البحث الطبي في مجال الرياضة في تحديث معارف المهنيين الصحيين وغيرهم من المتخصصين المهتمين بالدراسة العلمية. تم تطوير هذا المؤهل العلمي في 12 شهرًا فقط، بحيث يتمتع الطلاب بدناميكية التعلم القائم على المواد السمعية والبصرية والتمارين العملية. وبهذه الطريقة، سيدرس المحترف الأبحاث التعاونية، والتجارب السريرية في مجال الصحة، والإحصاءات وبرنامج R في الأبحاث الصحية، بالإضافة إلى نشر النتائج وتمثيلها بالرسوم البيانية، وغيرها من المسائل الأخرى. بالإضافة إلى ذلك، فقد أدرجت جامعة TECH أدوات تربوية حديثة لتسهيل متابعتها والسماح للطلاب بتكييف وتيرة الدراسة مع احتياجاته.



ما زلت لا تعرف مزايا البيانات الضخمة Big Data  
في أبحاث المنافسات الرياضية؟ واستكشف  
النتائج لاستخلاص الاستنتاجات في هذا المجال"



## الأهداف المحددة



## الوحدة 1. المنهج العلمي المطبق على الأبحاث الصحية. تحسين قائمة المراجع في الأبحاث

- ♦ التعرف على المنهج العلمي الواجب اتباعه في إجراء الأبحاث الصحية
- ♦ معرفة الطريقة الصحيحة لطرح السؤال والمنهجية التي يجب اتباعها للوصول إلى أفضل إجابة ممكنة
- ♦ تعميق تعلم طرق البحث البيولوجيا في
- ♦ إتقان جميع مفاهيم النشاط العلمي

## الوحدة 2. إنشاء مجموعات العمل: البحث التعاوني

- ♦ تعلم إنشاء مجموعات العمل
- ♦ إنشاء مساحات جديدة لأبحاث الطب الحيوي

## الوحدة 3. توليد المشاريع البحثية

- ♦ تعلم كيفية تقييم جدوى المشروع المحتمل
- ♦ معرفة متعمقة بالمعالم الأساسية لكتابة مشروع بحثي
- ♦ تعميق معايير الاستبعاد/الإدراج في المشاريع
- ♦ تعلم كيفية إعداد المعدات المحددة لكل مشروع

## الوحدة 4. التجربة السريرية في الأبحاث الصحية

- ♦ إدراك الجهات الفاعلة الرئيسية المشاركة في التجارب السريرية
- ♦ تعلم إنشاء البروتوكولات
- ♦ معالجة الوثائق

## الأهداف العامة



- ♦ طرح السؤال أو المشكلة المراد حلها بشكل صحيح
- ♦ تقييم الحالة الفنية للمشكلة من خلال البحث البيولوجيا في
- ♦ تقييم جدوى المشروع المحتمل
- ♦ إعداد مشروع وفقاً للدعوات المختلفة لتقديم المقترحات
- ♦ البحث عن تمويل
- ♦ إتقان أدوات تحليل البيانات اللازمة
- ♦ كتابة المقالات العلمية (الأوراق البحثية Papers) حسب المجلات المستهدفة
- ♦ إنشاء الملصقات posters
- ♦ البحث عن أدوات للنشر على الجماهير غير المتخصصة
- ♦ حماية البيانات
- ♦ تحويل المعرفة المتولدة إلى الصناعة أو العيادة
- ♦ الاستفادة من استخدام الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة
- ♦ التفاعل مع أمثلة المشاريع الناجحة

### الوحدة 9. نشر النتائج 1: الندوات والمؤتمرات ونشر النتائج على المجتمع

- ♦ تعلم كيفية إنشاء ملصق في المؤتمر
- ♦ تعلم كيفية إعداد اتصالات مختلفة من أوقات مختلفة
- ♦ تعلم كيفية تحويل الورقة العلمية إلى مادة توعوية

### الوحدة 10. حماية النتائج ونقلها

- ♦ المقدمة إلى عالم حماية الأداء
- ♦ معرفة متعمقة ببراءات الاختراع وما شابه ذلك
- ♦ معرفة متعمقة بالإمكانيات المتاحة للإنشاء الشركات

### الوحدة 5. تمويل المشاريع

- ♦ معرفة متعمقة بمصادر التمويل
- ♦ معرفة متعمقة بمكالمات الوصول المختلفة

### الوحدة 6. الإحصاء وبرنامج R في الأبحاث الصحية

- ♦ وصف المفاهيم الرئيسية للإحصاء الحيوي
- ♦ معرفة برنامج
- ♦ تعريف وفهم طريقة الانحدار والتحليل متعدد المتغيرات باستخدام برنامج
- ♦ التعرف على مفاهيم الإحصاء المطبقة على الأبحاث
- ♦ وصف التقنيات الإحصائية للتنقيب عن البيانات Data Mining
- ♦ توفير المعرفة بالتقنيات الإحصائية الأكثر استخدامًا في الأبحاث الطبية الحيوية

### الوحدة 7. تمثيلات بيانية للبيانات في الأبحاث الصحية والتحليلات المتقدمة الأخرى

- ♦ معرفة متعمقة بأساليب تقليل الأبعاد
- ♦ تعميق المقارنة بين الطرق

### الوحدة 8. نشر النتائج 1: التقارير والمذكرات والمقالات العلمية

- ♦ تعلم الطرق المختلفة لنشر النتائج
- ♦ استيعاب كيفية كتابة التقارير
- ♦ تعلم الكتابة لمجلة تجارية



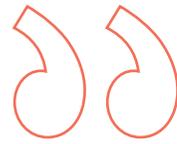
حقق أهدافك بفضل الأدوات التربوية الفعالة وأسس  
ممارستك الطبية على أحدث المعارف الصحية"

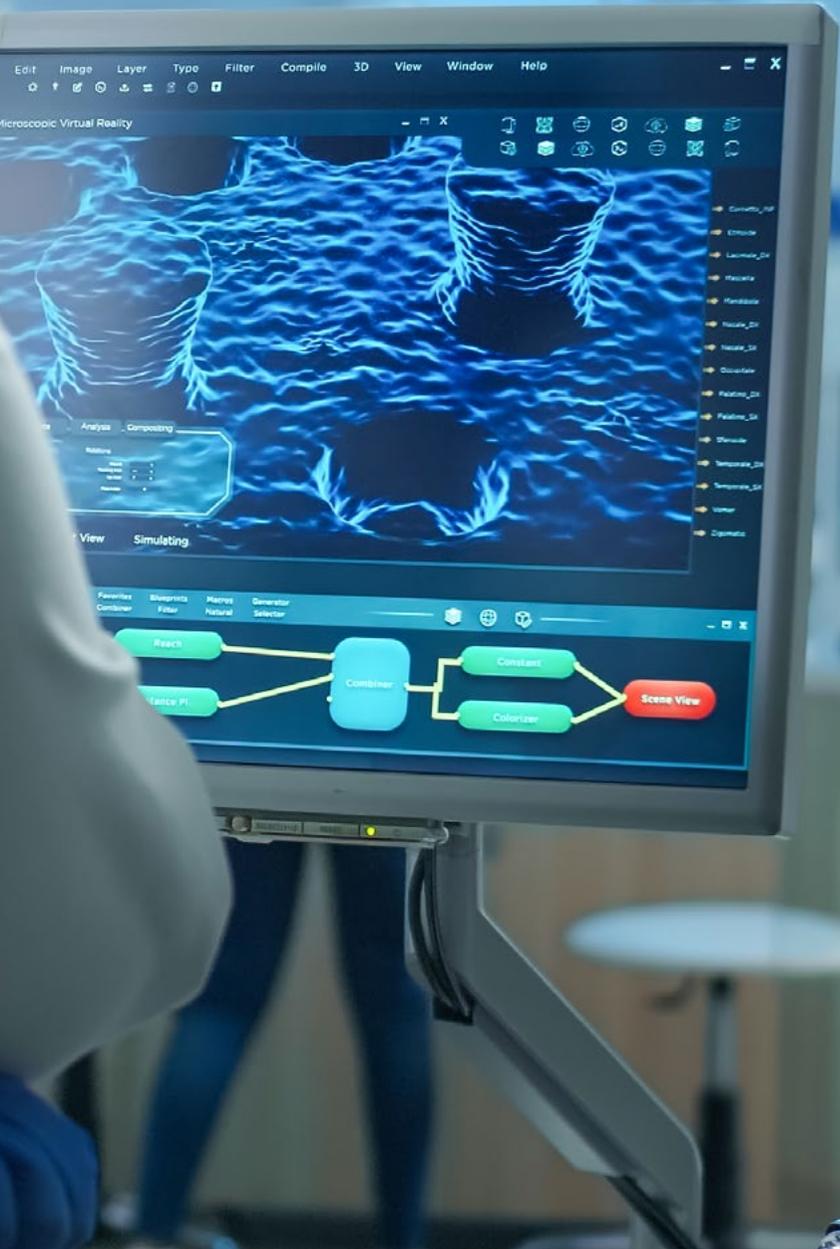
# الكفاءات

من خلال الالتحاق بهذا البرنامج، سيتم تزويد الأخصائي بالمعرفة التي من شأنها تعزيز مسيرته المهنية في مجال البحوث الرياضية التي تركز على الصحة. وقد تعاونت جامعة TECH مع مدرسين ضليعين في هذه الدراسات الذين صوبوا كل خبراتهم في المنهج الدراسي. وبهذه الطريقة سيجد الأخصائي تحدياً شاملاً حول الاستخدام البليوغرافي للأبحاث الصحية وتقييم نتائج البحث العلمي. والهدف من كل ذلك هو تمكين الطلاب الملتحقين من التعامل مع الأساليب الجديدة لنشر المعلومات العلمية في مجال الرياضة.



بفضل الماجستير الخاص هذا، ستحصل على جميع الضمانات في إعداد التقارير والمذكرات والمقالات وستتمكن من التعاون مع المجلات المتخصصة"





## الكفاءات العامة

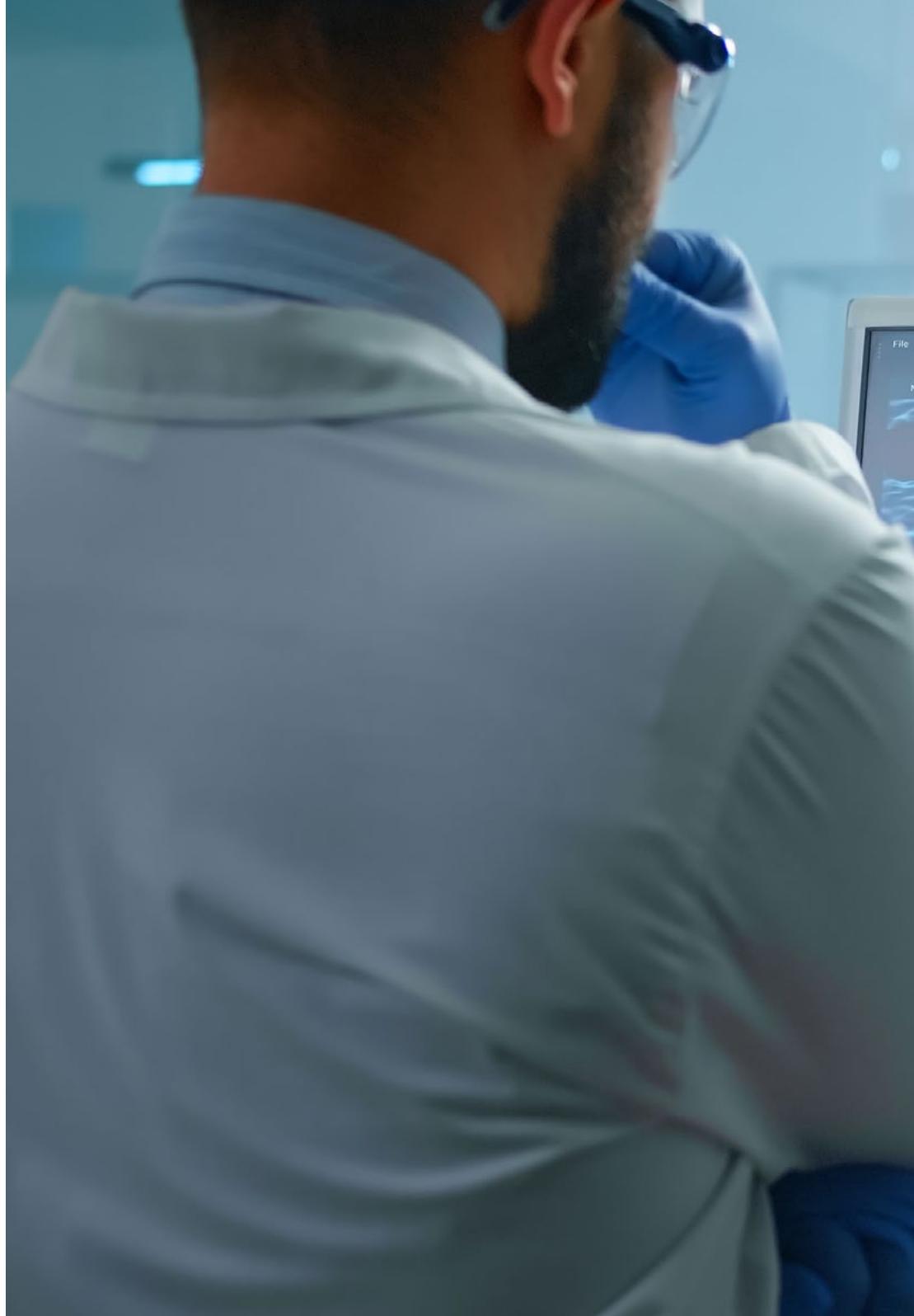


- ♦ تصميم وكتابة مشاريع أبحاث العلوم الصحية
- ♦ استخدام المعلومات الموجودة في قواعد البيانات الوثائقية في مجال العلوم الصحية لإثبات بيولوجرافي لمشروع بحثي
- ♦ توليد صيغ مشاريع محددة للتمويل في الدعوات المختلفة لتقديم المقترحات
- ♦ إجراء معالجة النتائج التي تم الحصول عليها باستخدام الأدوات الإحصائية وتحليل البيانات الضخمة والإحصاءات الحاسوبية
- ♦ التعامل على مستوى مستخدم متقدم مع الحزم الإحصائية لمعالجة المعلومات التي يتم جمعها في الأبحاث في مجال العلوم الصحية
- ♦ إنشاء رسوم بيانية من البيانات التي تم الحصول عليها في مشروع ما
- ♦ نشر النتائج
- ♦ ضمان الحماية الكافية للبيانات التي تم إنشاؤها ونقلها
- ♦ إصدار أحكام نقدية ومنطقية حول صحة وموثوقية المعلومات العلمية في مجال الصحة

## الكفاءات المحددة

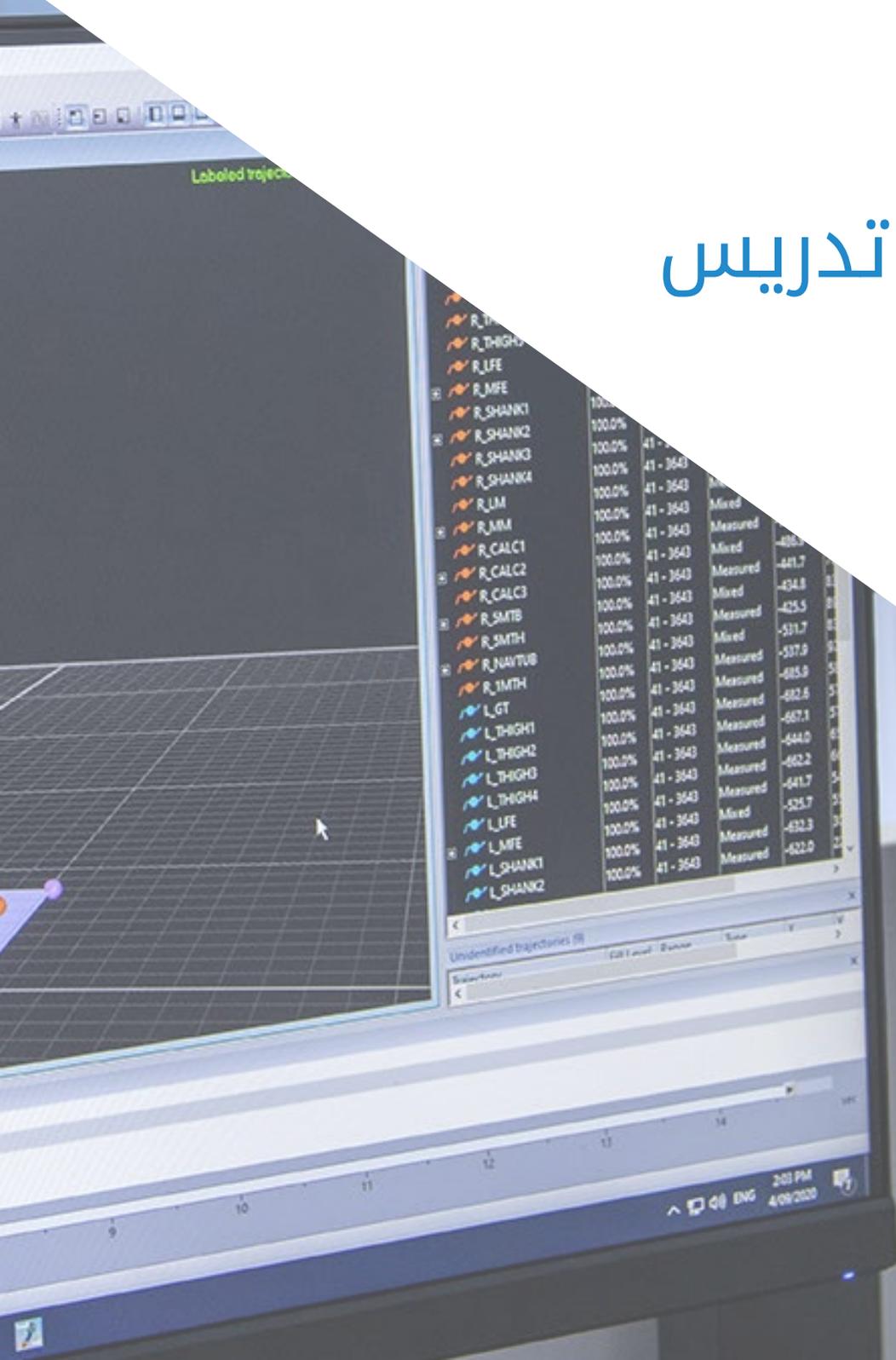


- ♦ إتقان المساحات الجديدة للأبحاث الصحية
- ♦ إدارة المراحل المختلفة للتجارب السريرية
- ♦ إدراك الجهات الفاعلة الرئيسية المشاركة في التجارب السريرية
- ♦ إدارة استراتيجية المشاركة في المشاريع الدولية
- ♦ توليد صيغ مشاريع محددة للتمويل في الدعوات المختلفة لتقديم المقترحات
- ♦ استكشاف طرق الانحدار المطبقة على البحث
- ♦ إتقان أدوات الإحصاء الحاسوبي
- ♦ إنشاء رسوم بيانية للتفسير المرئي للبيانات التي تم الحصول عليها في مشروع بحثي
- ♦ التعامل مع الأوراق والمقالات العلمية
- ♦ نشر البيانات التي تم الحصول عليها للجمهور غير المتخصصين
- ♦ تعلم كيفية تحويل الورقة العلمية إلى مادة توعوية
- ♦ تقييم نتائج مشروع بحثي



# هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

في خطها الأكاديمي الدقيق، تم تزويد جامعة TECH بمجموعة من الخبراء الذين لديهم مشاريعهم البحثية الخاصة بهم والتي تطورت على مر السنين في هذا القطاع. وبهذه الطريقة، لن يتلقى الطلاب المعرفة النظرية البحتة فحسب، بل سيتمكنون من خلال محاكاة الحالات من الحصول على مفاتيح خبرة المعلمين. بالإضافة إلى ذلك، سيكون لديهم حياة اتصال مباشر يمكنهم من خلالها التواصل مع الخبراء لحل جميع الأسئلة المتعلقة بالموضوع.



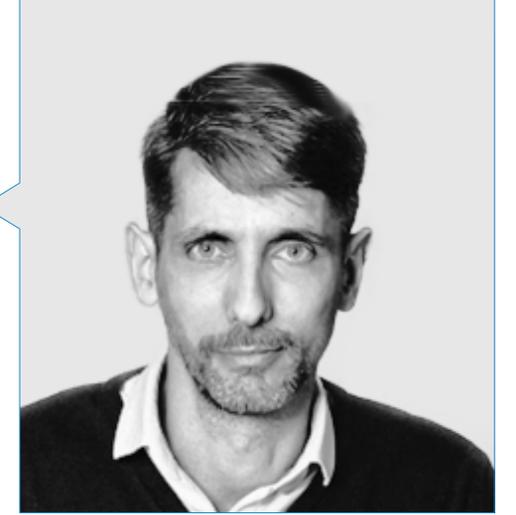


ستحظى بدعم المتخصصين الذين تطوروا  
على مر السنين في مجال البحث، بحيث يمكنك  
الاعتماد على نصائحهم في أدائك المهني"

## هيكل الإدارة

### د. López-Collazo, Eduardo

- ♦ مدير منطقة الاستجابة المناعية والأمراض المعدية في المستشفى الجامعي La Paz
- ♦ رئيس مجموعة الاستجابة المناعية ومناعة الأورام في المستشفى الجامعي La Paz
- ♦ عضو اللجنة العلمية الخارجية لمعهد Murciano للبحوث الصحية
- ♦ أمينة مؤسسة الأبحاث الطبية الحيوية في مستشفى La Paz
- ♦ عضو اللجنة العلمية لمؤسسة بحوث التنمية
- ♦ محرر المجلة العلمية الدولية Mediators of Inflammation
- ♦ محرر المجلة العلمية الدولية Frontiers of Immunology
- ♦ منسق منصات المستشفى الجامعي La Paz
- ♦ منسق صناديق الأبحاث الصحية في مجالات السرطان والأمراض المعدية وفيروس نقص المناعة البشرية
- ♦ دكتوراه في علم الفيزياء النووية من جامعة في Habana
- ♦ دكتوراه في الصيدلة من جامعة Complutense في مدريد



## الأساتذة

### د. Martín Quirós, Alejandro

- ♦ رئيس مجموعة أبحاث الأمراض العاجلة والطارئة في معهد الأبحاث التابع للمستشفى La Paz الجامعي
- ♦ أمين لجنة التدريس بمعهد البحوث في مستشفى La Paz الجامعي
- ♦ نائب منسق خدمة الطوارئ /مساعد في الطب الباطني/الأمراض المعدية في وحدة العزل عالية المستوى في مستشفى La Paz الجامعي - مستشفى Carlos III
- ♦ مساعد في الطب الباطني/الأمراض المعدية في وحدة العزل عالية المستوى في مستشفى الجامعي La Paz
- ♦ طبيب باطني في مستشفى Olympia Quirón

### أ. Arnedo Abad, Luis

- ♦ عالم بيانات ومدير تحليل البيانات في Industrias Arnedo
- ♦ عالم بيانات ومدير تحليل البيانات في شركة Boustique Perfumes
- ♦ عالم بيانات ومدير تحليل البيانات في Darecod
- ♦ دبلومة في الإحصاء
- ♦ دكتوراه في علم النفس

#### د. Avendaño Ortiz, José

- ♦ باحث في مؤسسة "Sara Borrell" للبحوث الطبية الحيوية التابعة للمستشفى الجامعي Ramó و Cajal (FIBioHRC/IRyCIS)
- ♦ باحث مؤسسة الأبحاث البيولوجية في المستشفى الجامعي La Paz (FIBHULP/IdiPAZ)
- ♦ باحث مؤسسة المستشفيات الخاصة في مدريد.
- ♦ بكالوريوس في العلوم الطبية الحيوية من جامعة Lleida
- ♦ ماجستير في البحوث الدوائية من جامعة Autónoma في مدريد
- ♦ دكتوراه في علم الأدوية وعلم وظائف الأعضاء من جامعة Autónoma في مدريد

#### د. Gómez Campelo, Paloma

- ♦ باحث في معهد الأبحاث الصحية، للمستشفى الجامعي La Paz
- ♦ نائب المدير الفني لمعهد الأبحاث الصحية في المستشفى الجامعي La Paz
- ♦ مدير البنك الحيوي لمعهد الأبحاث الصحية في المستشفى الجامعي La Paz
- ♦ محاضر متعاون في جامعة Oberta de Catalunya
- ♦ دكتوراه في علم النفس من جامعة Complutense في مدريد
- ♦ إجازة في علم النفس من جامعة Complutense في مدريد

#### د. Del Fresno, Carlos

- ♦ باحث في Miguel Servet رئيس المجموعة، معهد البحوث في المستشفى الجامعي La Paz
- ♦ باحث الجمعية الإسبانية لمكافحة السرطان (AECC)، المركز الوطني لأبحاث القلب والأوعية الدموية (ISCIII - CNIC)
- ♦ باحث المركز الوطني لأبحاث القلب والأوعية الدموية (ISCIII - CNIC)
- ♦ باحث في "Sara Borrell"، المركز الوطني للتكنولوجيا الحيوية
- ♦ دكتوراه في الكيمياء الحيوية والبيولوجيا الجزيئية والطب الحيوي من جامعة Autónoma في مدريد
- ♦ بكالوريوس في علم الأحياء من جامعة Complutense في مدريد

#### د. Pascual Iglesias, Alejandro

- ♦ منسق منصة المعلوماتية الحيوية في مستشفى La Paz
- ♦ مستشار لدى لجنة COVID-19 في Extremadura
- ♦ باحث في مجموعة Eduardo López لأبحاث الاستجابة المناعية الفطرية
- ♦ Collazo, في معهد البحوث سانيتاس المستشفى الجامعي La Paz
- ♦ باحث في مجموعة Luis Enjuanes البحثية المعنية بفيروس كورونا في المركز الوطني للتكنولوجيا الحيوية CNB-CSIC
- ♦ منسق التعليم المستمر في المعلوماتية الحيوية في معهد الأبحاث الصحية التابع للمستشفى الجامعي La Paz
- ♦ دكتوراه بامتياز مع مرتبة الشرف في العلوم البيولوجية الجزيئية من جامعة Autónoma في مدريد
- ♦ إجازة في البيولوجيا الجزيئية من جامعة Salamanca
- ♦ الماجستير في علم الأمراض الفسيولوجية الخلوية والجزيئية وعلم الأدوية من جامعة Salamanca

# الهيكل والمحتوى

لقد تم تطوير محتوى الماجستير الخاص في البحث الطبي في مجال الرياضة بعناية من قبل جامعة TECH و بدعم من فريق من الأطباء وخبراء البحث العلمي. وفي الوقت نفسه، أدرجت جامعة TECH نظام إعادة التعلم التبروي Relearning، لتسهيل دراسة الطلاب. وبهذه الطريقة، لن يضطروا لاستثمار ساعات طويلة ومرهقة من الدراسة، بل سيستوعبون المحتويات بطريقة تدريجية وبسيطة. بالإضافة إلى ذلك، قامت جامعة TECH بدمج في المؤهل العلمي مواد سمعية بصرية بصيغ مختلفة لتتيح للطلاب الاستمتاع بالتعليم أونلاين دون الإخلال بدقة وديناميكية المقرر الدراسي.



خطة دراسية مصممة للمتخصصين أمثالك الذين يتطلعون إلى إتقان مهاراتهم لكي يكونوا أكثر قدرة على المنافسة في مكان العمل اليوم"



## الوحدة 1. المنهج العلمي المطبق على الأبحاث الصحية. تحسين قائمة المراجع في الأبحاث

- 1.1. تعريف السؤال أو المشكلة المطلوب حلها
- 2.1. تحسين قائمة المراجع للمسألة أو المشكلة المراد حلها
  - 1.2.1. البحث عن المعلومات
  - 1.1.2.1. الاستراتيجيات والكلمات الرئيسية
  - 2.2.1. بيمد Pubmed ومستودعات المقالات العلمية الأخرى
- 3.1. معالجة المصادر الببليوغرافية
- 4.1. معالجة المصادر الوثائقية
- 5.1. البحث المتقدم في قائمة المراجع
- 6.1. إنشاء قواعد مرجعية للاستخدام المتعدد
- 7.1. مديرو قائمة المراجع
- 8.1. استخراج البيانات الوصفية في عمليات البحث الببليوغرافية
- 9.1. تعريف المنهجية العلمية الواجب اتباعها
  - 1.9.1. اختيار الأدوات اللازمة
  - 2.9.1. تصميم الضوابط الإيجابية والسلبية في البحث
- 10.1. المشاريع الانتقالية والتجارب السريرية: أوجه التشابه والاختلاف

## الوحدة 2. إنشاء مجموعات العمل: البحث التعاوني

- 1.2. تعريف فرق العمل
- 2.2. تشكيل فرق متعددة التخصصات
- 3.2. التوزيع الأمثل للمسؤوليات
- 4.2. القيادة
- 5.2. رصد إنجاز الأنشطة
- 6.2. فرق البحث في المستشفيات
  - 1.6.2. الأبحاث السريرية
  - 2.6.2. الأبحاث الأساسية
  - 3.6.2. الأبحاث الانتقالية
- 7.2. الربط الشبكي التعاوني للأبحاث الصحية
  - 8.2. مساحات جديدة للأبحاث الصحية
  - 1.8.2. الشبكات الموضوعية
- 9.2. مراكز البحوث الطبية الحيوية الشبكية
- 10.2. عينات البنوك الحيوية: البحوث التعاونية الدولية

## الوحدة 3. توليد المشاريع البحثية

- 1.3. الهيكل العام للمشروع
- 2.3. عرض الخلفية والبيانات الأولية
- 3.3. تعريف الفرضية
- 4.3. تعريف الأهداف العامة والمحددة
- 5.3. تعريف نوع العينة وعددها والمتغيرات المراد قياسها
- 6.3. تأسيس المنهجية العلمية
- 7.3. معايير الاستبعاد/الإدراج لمشاريع العينات البشرية
- 8.3. إنشاء الفريق المحدد: التوازن والخبرة
- 9.3. القضايا الأخلاقية والتوقعات: عنصر مهم ننساه
- 10.3. توليد الميزانية: ضبط دقيق بين الاحتياجات وواقع الدعوة

## الوحدة 4. التجربة السريرية في الأبحاث الصحية

- 1.4. أنواع التجارب السريرية
  - 1.1.4. التجارب السريرية التي تروج لها صناعة الأدوية
  - 2.1.4. التجارب السريرية المستقلة
  - 3.1.4. إعادة توضع الدواء
- 2.4. مراحل اتفاقية التجارب السريرية
- 3.4. الجهات الفاعلة الرئيسية المشاركة في اتفاقية التجارب السريرية 5
- 4.4. إنشاء البروتوكولات
  - 1.4.4. العشوائية والتعمية
  - 2.4.4. دراسات عدم الأفضلية
- 5.4. ورقة معلومات المريض
- 6.4. معايير الممارسة السريرية الجيدة
- 7.4. البحث عن تمويل للتجارب السريرية
  - 1.7.4. عامة، وكالات رائدة في أوروبا وأمريكا اللاتينية والولايات المتحدة الأمريكية
  - 2.7.4. خاص، المستحضرات الصيدلانية الرئيسية

## الوحدة 5. تمويل المشاريع

- 1.5 البحث عن فرص التمويل
- 2.5 كيف يمكن تكييف المشروع مع شكل الدعوة لتقديم العروض؟
  - 1.2.5 مفاتيح النجاح
  - 2.2.5 التوضيح والتحضير والكتابة
- 3.5 الدعوات العامة لتقديم العروض. الوكالات الأوروبية والأمريكية الكبرى
- 4.5 مكالمات أوروبية محددة
  - 1.4.5 مشاريع أفق 2020
  - 2.4.5 تنقل الموارد البشرية
  - 3.4.5 برنامج السيدة ماري كوري
- 5.5 مكالمات التعاون بين القارات: فرص التفاعل الدولي
- 6.5 دعوات لتقديم مقترحات للتعاون مع الولايات المتحدة الأمريكية
- 7.5 استراتيجية المشاركة في المشاريع الدولية
  - 1.7.5 تحديد استراتيجية للمشاركة في الاتحادات الدولية
  - 2.7.5 هياكل الدعم والمساعدة
- 8.5 اللوبيات العلمية الدولية
  - 1.8.5 الوصول وإقامة شبكة جيدة من العلاقات Networking
- 9.5 الاستدعاءات الخاصة
  - 1.9.5 المؤسسات والمنظمات الممولة للبحوث الصحية في أوروبا والأمريكتين
  - 2.9.5 مكالمات التمويل الخاص من المنظمات الأمريكية
- 10.5 تأمين مصدر للتمويل: مفاتيح الدعم المالي المستدام

## الوحدة 6. الإحصاء وبرنامج R في الأبحاث الصحية

- 1.6 الإحصاء الحيوي
  - 1.1.6 مقدمة في المنهج العلمي
  - 2.1.6 السكان والعينة. مقاييس أخذ العينات للمركزة
  - 3.1.6 التوزيعات المتقطعة والتوزيعات المستمرة
  - 4.1.6 مخطط عام للاستدلال الإحصائي. الاستدلال على المتوسط السكاني العادي. الاستدلال على المتوسط السكاني العام
  - 5.1.6 مقدمة في الاستدلال غير البارامترى

- 2.6 مقدمة في برنامج
  - 1.2.6 الميزات الأساسية للبرنامج
  - 2.2.6 الأنواع الرئيسية للأشياء
  - 3.2.6 أمثلة بسيطة للمحاكاة والاستدلال الإحصائي
  - 4.2.6 الرسومات
  - 5.2.6 مقدمة في برمجة
- 3.6 طرق الانحدار باستخدام برنامج
  - 1.3.6 نماذج الانحدار
  - 2.3.6 اختيار المتغير
  - 3.3.6 تشخيص النموذج
  - 4.3.6 معالجة القيم المتطرفة
  - 5.3.6 تحليل الانحدار
- 4.6 تحليل متعدد المتغيرات باستخدام برنامج
  - 1.4.6 وصف البيانات متعددة المتغيرات
  - 2.4.6 التوزيعات متعددة المتغيرات
  - 3.4.6 تقليل الأبعاد
  - 4.4.6 التصنيف غير الخاضع للإشراف: التحليل العنقودي
  - 5.4.6 التصنيف الخاضع للإشراف: التحليل التمييزي
- 5.6 طرق الانحدار للبحث مع برنامج
  - 1.5.6 النماذج الخطية المعممة (GLM): انحدار بواسون، والانحدار الثنائي السلبى
  - 2.5.6 النماذج الخطية المعممة (GLM): الانحدارات اللوجستية وذات الحدين
  - 3.5.6 الانحدار البواسون والانحدار ذو الحدين السالبين المتضخم بالأصفار
  - 4.5.6 التعديلات المحلية والنماذج المضافة المعممة (GAM)
  - 5.5.6 النماذج المختلطة المعممة (GLMM) والنماذج المختلطة المضافة المعممة (GAMM)
- 6.6 الإحصاء المطبق على الأبحاث الطبية الحيوية باستخدام R
  - 1.6.6 المفاهيم الأساسية في R. المتغيرات والكائنات في R. معالجة البيانات. الملفات. الرسومات البيانية
  - 2.6.6 الإحصاءات الوصفية ودوال الاحتمالات
  - 3.6.6 البرمجة والوظائف في R
  - 4.6.6 تحليل جدول الطوارئ
  - 5.6.6 الاستدلال الأساسي مع المتغيرات المستمرة

## الوحدة 7. التمثيلات الرسومية للبيانات في الأبحاث الصحية والتحليلات المتقدمة الأخرى

- 1.7. أنواع الرسوم البيانية
- 2.7. تحليل معدل الاستمرار
- 3.7. منحنيات ROC
- 4.7. تحليل متعدد المتغيرات (أنواع الانحدار المتعدد)
- 5.7. نماذج الانحدار الثنائي
- 6.7. تحليل البيانات الضخمة
- 7.7. طرق تقليل البُعدية
- 8.7. مقارنة الطرق: PCA, PPCA and KPCA
- 9.7. (T-SNE (t-Distributed Stochastic Neighbor Embedding
- 10.7. UMAP (Uniform Manifold Approximation and Projection)

## الوحدة 8. نشر النتائج 1: التقارير والمحاضر والمقالات العلمية

- 1.8. توليد تقرير علمي أو ذكرى مشروع ما
  - 1.1.8. النهج الأمثل للمناقشة
  - 2.1.8. بيان القيود
- 2.8. إنشاء مقالة علمية: كيف تكتب ورقة بحثية "paper"؟ على أساس البيانات التي تم الحصول عليها؟
  - 1.2.8. الهيكل العام
  - 2.2.8. إلى أين تذهب "الورقة البحثية" "paper"؟
- 3.8. من أين تبدأ؟
  - 1.3.8. التمثيل الكافي للنتائج
- 4.8. المقدمة: خطأ البدء بهذا القسم
- 5.8. المناقشة: لحظة الذروة
- 6.8. وصف المواد والأساليب: قابلية استنساخ مضمونة
- 7.8. اختيار المجلة التي ستقدم إليها "الورقة البحثية"
  - 1.7.8. استراتيجية الاختيار
  - 2.7.8. قائمة الأولويات
- 8.8. تكييف المخطوطة مع تنسيقات مختلفة
- 9.8. رسالة الغلاف Cover Letter: عرض موجز للدراسة على الناشر
- 10.8. كيف ترد على استفسارات المراجعين؟ "الرسالة التعقيبية"

- 7.6. الإحصاء المطبق على الأبحاث الطبية الحيوية باستخدام 2
  - 1.7.6. تحليل التباين
  - 2.7.6. تحليل الارتباط
  - 3.7.6. الانحدار الخطي البسيط
  - 4.7.6. الانحدار الخطي المتعدد
  - 5.7.6. الانحدار السوقي
- 8.6. الإحصاء المطبق على الأبحاث الطبية الحيوية باستخدام 3
  - 1.8.6. المتغيرات المركبة والتفاعلات
  - 2.8.6. بناء نموذج الانحدار اللوجستي
  - 3.8.6. تحليل البقاء على قيد الحياة
  - 4.8.6. انحدار Cox
  - 5.8.6. النماذج التنبؤية. تحليل منحنيات ROC
- 9.6. تقنيات التنقيب عن البيانات الإحصائية Data Mining باستخدام R 1
  - 1.9.6. مقدمة Data Mining. التعلم الخاضع وغير الخاضع للإشراف. النماذج التنبؤية. التصنيف والانحدار
  - 2.9.6. التحليل الوصفي. المعالجة المسبقة للبيانات
  - 3.9.6. تحليل المكونات الرئيسية (PCA)
  - 4.9.6. تحليل المكونات الرئيسية (PCA)
  - 5.9.6. التحليل العنقودي. الأساليب الهرمية. K-means
- 10.6. تقنيات التنقيب عن البيانات الإحصائية Data Mining باستخدام 2
  - 1.10.6. مقاييس تقييم النموذج. مقاييس القدرة التنبؤية. منحنيات ROC
  - 2.10.6. تقنيات تقييم النماذج. التحقق التبادلي. عينات التمهيد Bootstrap
  - 3.10.6. الأساليب القائمة على الشجرة (CART)
  - 4.10.6. Support vector machines (SVM)
  - 5.10.6. الغابة العشوائية (RF) والشبكات العصبية (NN)

## الوحدة 10. حماية النتائج ونقلها

- 1.10. حماية النتائج: لمحة عامة
- 2.10. تمييز نتائج المشروع البحثي
- 3.10. براءة الاختراع: الإيجابيات والسلبيات
- 4.10. أشكال أخرى من حماية النتائج
- 5.10. نقل النتائج إلى الممارسة السريرية
- 6.10. نقل النتائج إلى الصناعة
- 7.10. عقد نقل التكنولوجيا
- 8.10. الأسرار الصناعية
- 9.10. إنشاء شركات SpinOff منبثقة من مشروع بحثي
- 10.10. البحث عن فرص الاستثمار في الشركات المنبثقة SpinOff



لا تنتظر أكثر من ذلك، سجل الآن لتكون جزءًا من البحث الطبي في الرياضة، وذلك بفضل مؤهل علمي 100% أونلاين"

## الوحدة 9. نشر النتائج 2: الندوات والمؤتمرات والنشر في المجتمع

- 1.9. عرض النتائج في المؤتمرات والندوات
- 1.1.9. كيف يتم إنشاء الملصق "poster"؟
- 2.1.9. تمثيل البيانات
- 3.1.9. تركيز الرسالة
- 2.9. الاتصالات القصيرة
- 1.2.9. تمثيل البيانات للاتصالات القصيرة
- 2.2.9. تركيز الرسالة
- 3.9. المحاضرة العامة: ملاحظات حول كيفية جذب انتباه جمهور متخصص لأكثر من 20 دقيقة
- 4.9. النشر على الجمهور العام
- 1.4.9. الحاجة مقابل فرص
- 2.4.9. استخدام المراجع
- 5.9. استخدام وسائل التواصل الاجتماعي لنشر النتائج
- 6.9. كيف يمكن تكييف البيانات العلمية مع اللغة الشعبية؟
- 7.9. تلميحات حول كيفية تلخيص ورقة علمية في بضعة أحرف
- 1.7.9. التواصل الفوري على تويتر
- 8.9. كيفية تحويل ورقة علمية إلى مادة توعوية
- 1.8.9. البودكاست
- 2.8.9. فيديوهات YouTube
- 3.8.9. Tik Tok
- 4.8.9. القصة المصورة
- 9.9. الأدب الشعبي
- 1.9.9. الأعمدة
- 2.9.9. الكتب

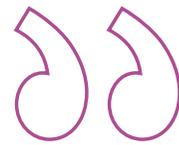
# المنهجية

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 تدريسي 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 تطلباً 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 جانبًا 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.

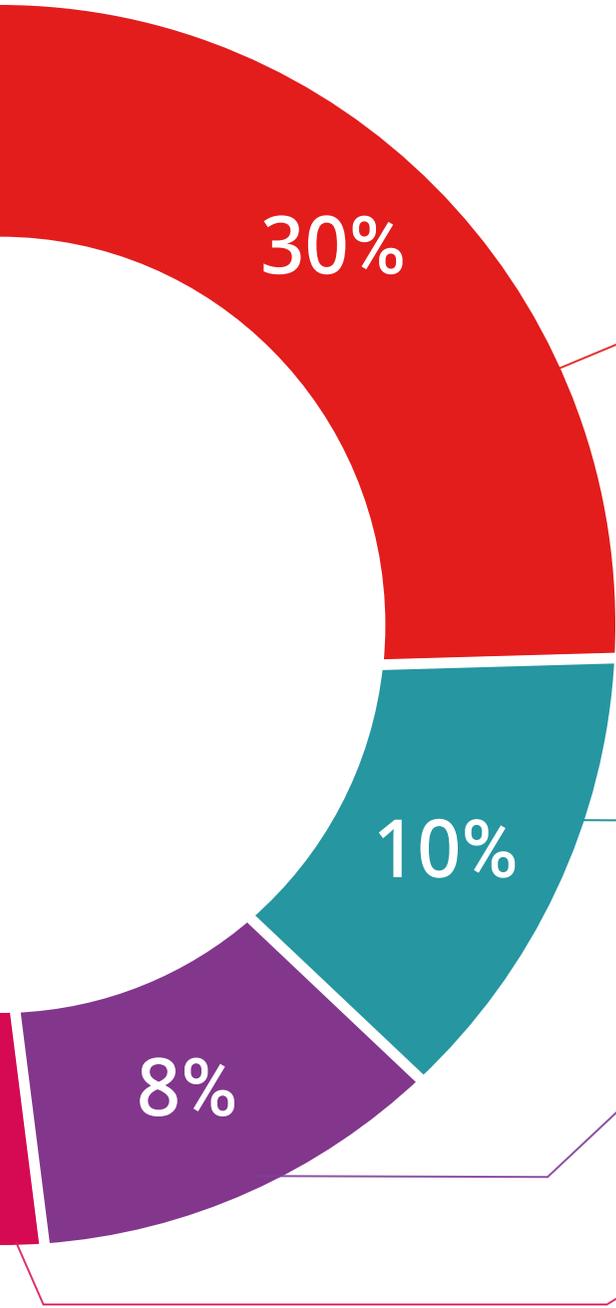
ستتيح لك منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*،  
التعلم بجهد أقل ومزيد من الأداء، وإشراكك بشكل أكبر في  
تدريبك، وتنمية الروح النقدية لديك، وكذلك قدرتك على  
الدفاع عن الحجج والآراء المتباينة: إنها معادلة واضحة للنجاح.

استنادًا إلى أحدث الأدلة العلمية في مجال علم الأعصاب، لا نعرف فقط كيفية تنظيم المعلومات والأفكار والصور والذكريات، ولكننا نعلم أيضًا أن المكان والسياق الذي تعلمنا فيه شيئًا هو ضروريًا لكي نكون قادرين على تذكرها وتخزينها في الخُصين 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.



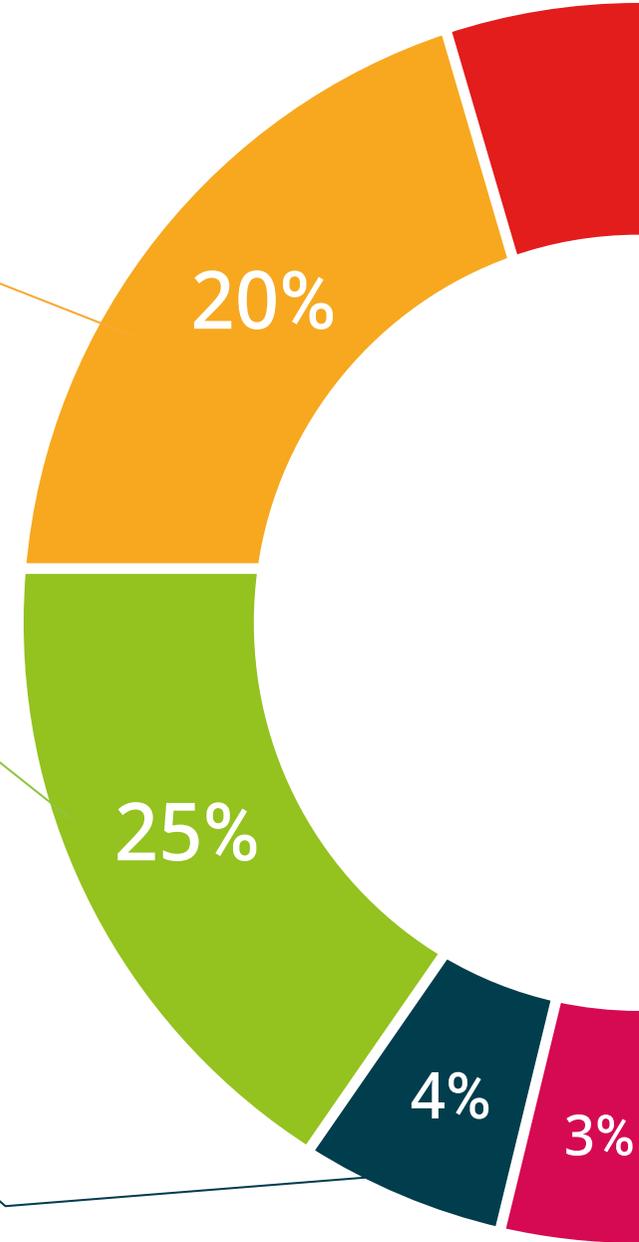
#### ملخصات تفاعلية

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.

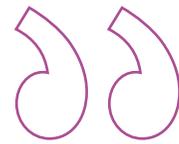


# المؤهل العلمي

يضمن الماجستير الخاص في البحث الطبي في مجال الرياضة، بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وحدائق، الحصول على درجة ماجستير خاص الصادرة عن TECH الجامعة التكنولوجية.



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



يحتوي هذا ماجستير خاص في البحث الطبي في مجال الرياضة على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحداثة في السوق.

بعد اجتياز التقييم، سيحصل الطالب عن طريق البريد العادي\* مصحوب بعلم وصول مؤهل ماجستير خاص الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.

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 البحث الطبي في مجال الرياضة

طريقة: عبر الإنترنت

مدة: 12 شهر

ماجستير خاص في البحث الطبي في مجال الرياضة

التوزيع العام للخطة الدراسية		التوزيع العام للخطة الدراسية	
الدورة	المادة	عدد الساعات	نوع المادة
1*	المفهوم العلمي المنطوق على البحوث الصحية تحسين فائدة المراجع في البحث	1500	إجباري
1*	إنشاء مجموعات العمل البحث التعاوني	0	إختياري
1*	توليد المشروع البحثية	0	إختياري
1*	التجربة العميرية في أبحاث الصحة	0	إختياري
1*	تعميق المشاريع	0	إختياري
1*	الإدعاء ورماح 2 في البحث الصحية	0	إختياري
1*	التطبيقات الموسمية البينات في البحوث الصحية والتطبيقات المتقدمة للمدى	0	إختياري
1*	نشر النتائج 1: التقارير والمختصر والمقالات العلمية	0	إختياري
1*	نشر النتائج 2: الندوات والمؤتمرات والنشر في المندمج	0	إختياري
1*	مخفية النتائج ونشرها	0	إختياري

**tech** الجامعة التكنولوجية

*Tere Guevara Navarro*  
د. أ. / د. أ. Tere Guevara Navarro  
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  
البحث الطبي في مجال الرياضة

وهي شهادة خاصة من هذه الجامعة موافقة ل 1500 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

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

يجب أن يكون هذا المؤهل الخاص مصحوبا بالقبول الجامعي المكتوب الصادر عن السلطات المختصة بإتخاذ المزاولة المهنية في كل بلد

TECH AFNOR235 tech@univ.com/centrocalce

الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

ماجستير خاص

البحث الطبي في مجال الرياضة

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 12 شهر

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

# ماجستير خاص البحث الطبي في مجال الرياضة

مُعتمد من قِبَل: الدوري الاميركي للمحترفين (NBA)

