محاضرة جامعية

علم الوراثة،علم الأمراض وشبكة البنوك الحيوية

tech الجامعة التيكنولوجية

الجامعة التيكنولوجية

محاضرة جامعية

علم الوراثة،علم الأمراض وشبكة البنوك الحيوية

- طريقة التدريس: **أونلاين**
- مدة الدراسة: **6 أسابيع**
- المؤهل الجامعي من: **TECH الجامعة التكنولوجية**
- مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة**
- الامتحانات: **أونلاين**

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: **www.techtitute.com/ae/medicine/postgraduate-certificate/genetics-pathologies-biobanks-network**

الفِهرِس

01
المقدمة
صفحة 4

02
الأهداف
صفحة 8

03
هيكل إدارة الدورة التدريبية
صفحة 12

04
هيكل ومحتوى الدورة التدريبية
صفحة 16

05
المنهجية
صفحة 22

06
المؤهل العلمي
صفحة 30

01
المقدمة

تطور الطب الوراثي بشكل كبير في الآونة الأخيرة ، مدعوماً بشكل رئيسي بالعمل الأساسي في مختبر التحليل السريري. هذا التطور السريع والمستمر يتطلب هذا تحديثاً مكثفاً للمحترف يسمح له بالتطوير في السيناريوهات الجديدة.

في هذا الدبلوم المتكامل نقدم لك إمكانية زيادة قدرتك التنافسية بطريقة بسيطة وفعالة.

من خلال تقنيات التدريس الأكثر تطوراً ، ستتعلم نظرية وممارسة جميع التطورات اللازمة للعمل في مختبر تحليل سريري رفيع المستوى. بهيكل ونهج متوافقين تماماً مع حياتك الشخصية أو العملية.

أحدث التقنيات وأنظمة العمل في علم الوراثة،علم الأمراض وشبكة البنوك الحيوية ، مع نظام التدريس الأكثر كفاءة في السوق "

تعد الأبحاث والتقنيات التي تم تطويرها في علم الوراثة مفيدة جداً لدراسة سبب العديد من الأمراض وانتقالها والتسبب فيها. الهدف من علم الوراثة الطبي هو فهم الأنواع المختلفة من التعديلات الجينية التي تؤدي إلى ظهور الأمراض ، وتحليل انتقالها ، وتحديد الناقلين ، وتطوير طرق الوقاية والعلاج. في المختبر ، تم تحديد هذه الدراسة بطريقة عملية في أهم التطورات المحددة في مجال العمل هذا.

في هذه الوحدة ، يتم تحليل أسس وآليات انتقال المادة الوراثية بعمق ، مع إيلاء اهتمام خاص لخصائص وسمات علم الوراثة البشرية: التغيرات الجينية المختلفة التي يمكن أن تؤدي إلى ظهور الأمراض ، وتقنيات وطرق تشخيصها ، بالإضافة إلى أحدث التطورات والأبحاث التي أجريت في هذا المجال. كل هذا في مجال مخبر التحاليل السريرية.

خلاصة وافية من المعرفة والتعمق اللذان سيقودانك إلى التميز في مهنتك.

هذا الدبلوم في علم الوراثة، علم الأمراض وشبكة البنوك الحيوية يقدم لك خصائص دورة علمية وتعليمية وتكنولوجية رفيعة المستوى. وهذه بعض من أبرز الميزات:

- أحدث التقنيات في برامج التدريس عبر الإنترنت أون لاين
- نظام تعليم مرئي مكثف ، مدعوم بمحتوى رسومي وتخطيطي يسهل استيعابها وفهمها
- تطوير الحالات العملية المقدمة من قبل الخبراء النشطين
- أحدث أنظمة الفيديو التفاعلي
- تدريس مدعوم بالتطبيق عن بعد
- أنظمة تحديث وإعادة تدوير دائمة
- التعلم الذاتي التنظيم: توافق تام مع المهن الأخرى
- تمارين التقييم الذاتي العملي والتحقق من التعلم
- مجموعات الدعم والتآزر التربوي: أسئلة للخبير ومنتديات المناقشة والمعرفة
- التواصل مع المعلم وأعمال التفكير الفردي
- توفر المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل إلى الإنترنت
- بنوك التوثيق التكميلية متوفرة بشكل دائم ، حتى بعد الدروس

> مع هذا الدبلوم ، ستتمكن من الجمع بين التخصص عالي الكثافة وحياتك المهنية والشخصية ، وتحقيق أهدافك بطريقة بسيطة وحقيقية"

شهادة الدبلوم المُعدة والمؤهلة بطريقة عالية تسمح لك بأن تكون أحد أفضل المهنيين المدربين في علم الوراثة في مختبر التحليل السريري "

تخصص تم إنشاؤه وإدارته من قبل محترفين في مجال العمل هذا ، مما يجعل من شهادة الدبلوم فرصة فريدة للنمو المهني.

تم تطوير تعلم هذا الدبلوم من خلال الوسائل التعليمية الأكثر تطوراً في التدريس عبر الإنترنت لضمان حصول جهدك على أفضل النتائج الممكنة.

أساتذة هذا الدبلوم محترفون يعملون حالياً في مختبر سريري حديث ومعتمد ، مع قاعدة تدريب صلبة للغاية ومعرفة حديثة في كل من التخصصات العلمية والتقنية البحتة.

بهذه الطريقة نضمن أن نقدم لك هدف التحديث التدريبي الذي ننشده. فريق متعدد التخصصات من المهنيين مدربين وذوي الخبرة في بيئات مختلفة ، الذين سيطورون المعرفة النظرية بكفاءة ولكن قبل كل شيء ، سيضعون في خدمة هذا الكورس المعرفة العملية المستمدة من تجاربهم الخاصة: إحدى الصفات التفاضلية لهذا التخصص.

يتم استكمال هذا التمكن من الموضوع من خلال فعالية التصميم المنهجي لهذا الدبلوم في علم الوراثة ، علم الأمراض وشبكة البنوك الحيوية. تم إعداده من قبل فريق متعدد التخصصات من الخبراء ، ممن يدمجون أحدث التطورات في تكنولوجيا التعليم. بهذه الطريقة ، ستتمكن من الدراسة باستخدام مجموعة من أدوات الوسائط المتعددة المريحة والمتعددة الاستخدامات والتي ستمنحك قابلية التشغيل التي تحتاجها في تخصصك.

يركز تصميم هذا البرنامج على التعلم القائم على حل المشكلات: وهو نهج يتصور التعلم باعتباره عملية عملية بارزة. لتحقيق ذلك عن بُعد ، سنستخدم التدريب عن بُعد: بمساعدة نظام فيديو تفاعلي جديد ، ، ستتمكن من اكتساب المعرفة والتعلم من خبير كما لو كنت تواجه الدورة التدريبية التي تتعلمها في تلك اللحظة. مفهوم يسمح لك بدمج التعلم وإصلاحه بطريقة أكثر واقعية ودمومة.

02

الأهداف

الهدف من هذا التدريب هو تزويد المتخصصين الذين يعملون في مختبر التحليل السريري، بالمعرفة والمهارات اللازمة لتنفيذ نشاطهم باستخدام البروتوكولات والتقنيات الأكثر تقدماً في الوقت الحالي. من خلال نهج عمل قابل للتكيف تماماً مع الطالب ، ستقودك شهادة الدبلوم هذه تدريجياً لاكتساب المهارات التي ستدفعك نحو مستوى احترافي أعلى بكثير.

تعلم من الأفضل، التقنيات وإجراءات العمل في التحليل السريري ودرّب نفسك على العمل في أفضل المختبرات في القطاع"

الأهداف العامة

- تحديد طبيعة المادة الوراثية ، وإقامة آليات انتقال الطباع
- تحديد التغيرات الجينية المختلفة وتحليل أسبابها وعواقبها المحتملة
- تحديد وتعريف الأنواع المختلفة للأمراض الجينية ، وإثبات الأسباب التي أدت إلى ظهورها
- تجميع تقنيات البيولوجيا الجزيئية المختلفة المستخدمة حاليًا في التشخيص والتحليل الجيني. تفسير النتائج التي تم الحصول عليها من خلالها
- عرض أحدث التطورات في مجال علم الوراثة الطبية وعلم الجينوم والطب الشخصي

دفعة لسيرتك الذاتية تمنحك القدرة التنافسية لأفضل المهنيين تدريباً في سوق العمل ”

الأهداف المحددة

- بناء شجرة العائلة بالتفصيل وإجراء تحليل الفصل
- فحص الأنماط النووية وتحديد تشوهات الكروموسومات
- تحليل احتمالية انتقال الأمراض الجينية وتحديد الناقلين المحتملين
- وضع أسس تطبيق تقنيات البيولوجيا الجزيئية المختلفة لتشخيص وفحص الأمراض الوراثية: تفاعل البوليمراز المتسلسل، تقنيات التهجين وفحوصات التقييد والتسلسل ، من بين أمور أخرى
- تفسير النتائج التي تم الحصول عليها من تقنيات التحليل المستخدمة في توصيف التغيرات الجينية أو الواسمات الجزيئية
- تحديد الأمراض الوراثية المختلفة بالتفصيل وتحديد أسبابها وطرق التشخيص
- ترسيخ الجوانب القانونية والأخلاقية المرتبطة بعلم الوراثة الطبية والتقنيات الجديدة المطورة في مجال علم الوراثة
- تقديم أدوات المعلومات الجينومية والبيولوجية الجديدة وفوائدها ونطاق تطبيقها. البحث في قواعد البيانات الجينومية

03

هيكل إدارة الدورة التدريبية

ضمن مفهوم الجودة الشاملة لدبلومنا، نحن فخورون بأن نضع تحت تصرفكم طاقم تدريس على أعلى مستوى ، تم اختيارهم لخبرتهم المثبتة. محترفون من مجالات ومهارات مختلفة يشكلون طاقمًا كاملًا متعدد التخصصات. فرصة فريدة للتعلم من الأفضل.

فريق تدريس مثير للإعجاب ، مكون من محترفين من مجالات مختلفة من الخبرة ،
سيكونون معلميك أثناء التخصص: فرصة فريدة لا يمكنك تفويتها"

المدير الدولي المُستضاف

االدكتور Jeffrey Jhang هو خبير أخصائي في علم الأمراض السريرية والطب المخبري. وقد حصل في هذه المجالات الصحية على العديد من الجوائز، ومن بينها جائزة الدكتور Joseph G. Fink التي تمنحها كلية الطب والجراحة بجامعة كولومبيا، بالإضافة إلى جوائز أخرى من الكلية الأمريكية لعلماء الأمراض.

كانت قيادته العلمية كامنة بفضل عمله الشامل كمدير طبي لمركز المختبرات السريرية التابع لكلية Icahn للطب في Mount Sinai. وفي نفس الجهة يقوم بتنسيق قسم طب نقل الدم والعلاج الخلوي. وبالمثل، شغل الدكتور Jhang وظائف إدارية في المختبر السريري Langone Health Center بجامعة نيويورك ورئيسًا لقسم المختبرات بمستشفى Tisch.

من خلال هذه الخبرات، أتقن الخبير وظائف مختلفة مثل الإشراف على عمليات المختبر وإدارتها، والامتثال للمعايير والبروتوكولات التنظيمية الرئيسية. وفي الوقت نفسه، تعاون مع فرق متعددة التخصصات للمساهمة في التشخيص الدقيق والرعاية لمختلف المرضى. ومن ناحية أخرى، قاد مبادرات لتحسين جودة وأداء وفعالية مرافق التحليل التقني.

في الوقت نفسه، يعد الدكتور Jhang مؤلفًا أكاديميًا غزير الإنتاج. ترتبط مقالاته بالبحث العلمي في مجالات صحية مختلفة تتراوح من أمراض القلب إلى أمراض الدم. بالإضافة إلى ذلك، فهو عضو في العديد من اللجان الوطنية والدولية التي تضع اللوائح التنظيمية للمستشفيات والمختبرات في جميع أنحاء العالم. كما أنه متحدث منتظم في المؤتمرات ومعلق طبي ضيف في البرامج التلفزيونية وشارك في العديد من الكتب.

د. Jhang, Jeffrey

- مدير المختبرات السريرية في جامعة نيويورك Langone Health، نيويورك، الولايات المتحدة
- مدير المختبرات السريرية في مستشفى Tisch في نيويورك
- أستاذ علم الأمراض في كلية الطب بجامعة Grossman في نيويورك
- المدير الطبي لمركز المختبرات السريرية في نظام Mount Sinai الصحي
- مدير بنك الدم وخدمة نقل الدم بمستشفى Mount Sinai
- مدير المختبر الخاص لأمراض الدم والتخثر في مركز Irving الطبي بجامعة كولومبيا
- مدير مركز جمع ومعالجة أنسجة الغدة الدرقية في مركز Irving الطبي بجامعة كولومبيا
- نائب مدير طب نقل الدم في مركز Irving الطبي بجامعة كولومبيا
- أخصائي طب نقل الدم في بنك الدم في نيويورك
- دكتوراه في الطب من كلية Icahn للطب في Mount Sinai
- الإقامة في علم الأمراض التشريحي والسريري في مستشفى NewYork-Presbyterian
- عضو في:
- الجمعية الأمريكية لعلم الأمراض السريرية
- الكلية الأمريكية لعلماء الأمراض

> بفضل TECH، يمكنك التعلم من أفضل المحترفين في العالم"

هيكل الإدارة

السيدة. كانو أرمينتيروس ، مونتسيرات

- بكالوريوس في علم الأحياء. جامعة اليكانتي
- ماجستير خاص في التجارب السريرية. جامعة اشبيلية
- درجة الماجستير الرسمية في البحث في الرعاية الأولية من جامعة ميغيل هيرنانديز في أليكانتي للحصول على الدكتوراه
- تقدير من جامعة شيكاغو بالولايات المتحدة. الأمريكية بدرجة امتياز
- دورة تدريبية في القدرات التربوية (CAP). جامعة اليكانتي

هيئة التدريس

الدكتور كورباتشو سانشيز ، خورخي

- بكالوريوس ودكتوراه دولية في علم الأحياء من جامعة إكستريمادورا
- إجازة في علم الأحياء من جامعة إكستريمادورا عام 2012
- ماجستير في إدارة الجودة وإمكانية التتبع في الأطعمة ذات الأصل النباتي من جامعة إكستريمادورا عام 2013
- دكتوراه في بيولوجيا النبات وعلم البيئة وعلوم الأرض من جامعة إكستريمادورا عام 2015
- ماجستير في تحليل المعلومات الحيوية المتقدمة من جامعة بابلو أولافيدي في 2018

04

هيكل ومحتوى الدورة التدريبية

تم تطوير محتويات شهادة الدبلوم من قبل خبراء مختلفين في هذه الدروس ، لغرض واضح: ضمان حصول طلابنا على كل المهارات اللازمة ليصبحوا خبراء حقيقيين في هذا المجال.

برنامج كامل للغاية ومنظم جيدًا يأخذك إلى أعلى معايير الجودة والنجاح.

دبلوم كامل ومحدد من شأنه تعزيز تطورك المهني بأمان ، أفضل إعداد وأعلى كفاءة"

وحدة 1. علم الوراثة

1.1. مقدمة في علم الوراثة الطبية. الأنساب وأنماط الوراثة

1.1.1. التطور التاريخي لعلم الوراثة. المفاهيم الرئيسية

1.1.2. هيكل الجينات وتنظيم التعبير الجيني. علم التخلق

1.1.3. التباين الجيني. طفرة وإصلاح الحمض النووي

1.1.4. علم الوراثة البشرية. تنظيم الجينوم البشري

1.1.5. أمراض وراثية. المراضة والوفيات

1.1.6. الوراثة الانسانية. مفهوم التركيب الجيني والنمط الظاهري

1.1.6.1. أنماط الوراثة المندلية

1.1.6.2. الوراثة متعددة الجينات والميتوكوندريا

1.1.7. بناء الأنساب

1.1.7.1. تقدير التردد الأليلي ، الوراثي والظاهري

1.1.7.2. تحليل الفصل

1.1.8. العوامل الأخرى التي تؤثر على النمط الظاهري

1.2. تقنيات البيولوجيا الجزيئية المستخدمة في علم الوراثة

1.2.1. علم الوراثة والتشخيص الجزيئي

1.2.2. تفاعل البلمرة المتسلسل (PCR) المطبق على التشخيص والبحث في علم الوراثة

1.2.2.1. كشف وتضخيم متواليات محددة

1.2.2.2. تقدير كمية الحمض النووي (RT-PCR)

1.2.3. تقنيات الاستنساخ: عزل وتقييد وربط أجزاء الحمض النووي

1.2.4. الكشف عن الطفرات وقياس التباين الجيني: تعدد شكل طول جزء الحصر، عدد متغير من التكرارات الترادفية، تعدد الأشكال النوكليوتيد الفردي

1.2.5. تقنيات التسلسل الهائل. إن جي إس

1.2.6. النقل الوراثي. العلاج الجيني

1.2.7. تقنيات الوراثة الخلوية

1.2.7.1. النطاقات الكروموسومية

1.2.7.2. التهجين الموضعي المتألق، التهجين الجيني المقارن

1.3. علم الوراثة الخلوية البشرية. شذوذ الكروموسومات العددية والهيكلية
1.3.1. دراسة علم الوراثة الخلوية البشرية. الخصائص
1.3.2. توصيف الكروموسومات والتسميات الوراثية الخلوية
1.3.2.1. تحليل الكروموسومات: النمط النووي
1.3.3. شذوذ في عدد الكروموسومات
1.3.3.1. تعدد الصبغيات
1.3.3.2. اختلال الصيغة الصبغية
1.3.4. تشوهات الكروموسومات الهيكلية. الجرعة الجينية
1.3.4.1. طفرة الحذف
1.3.4.2. تكرار جيني
1.3.4.3. الاستثمارات
1.3.4.4. الإزفاء
1.3.5. تعدد الأشكال الصبغية
1.3.6. بصمة وراثية
1.4. التشخيص قبل الولادة للتغيرات الجينية والعيوب الخلقية. التشخيص الجيني قبل الزرع
1.4.1. تشخيص ما قبل الولادة ، مم يتكون؟
1.4.2. حدوث عيوب خلقية
1.4.3. مؤشرات لأداء التشخيص قبل الولادة
1.4.4. طرق التشخيص قبل الولادة
1.4.4.1. إجراءات غير جراحية: فحص الثلث الأول والثاني من الحمل. اختبار ما قبل الولادة غير الجراحي
1.4.4.2. إجراءات جراحية: بزل السلى ، بزل الحبل السري وخزعة المشيمة
1.4.5. التشخيص الجيني قبل الزرع. الاستطبابات.
1.4.6. خزعة الجنين والتحليل الجيني
1.5. الأمراض الوراثية
1.5.1. الأمراض ذات الوراثة الصبغية السائدة
1.5.1.1. الودانة
1.5.1.2. مرض هنتنغتون
1.5.1.3. الورم الأرومي الشبكي
1.5.1.4. مرض شاركو ماري توث

1.5.2. الأمراض ذات الوراثة المتنحية الجسدية
1.5.2.1. فينيل كيتونوريا
1.5.2.2. فقر الدم المنجلي
1.5.2.3. التليف الكيسي
1.5.2.4. متلازمة لارون
1.5.3. أمراض وراثية مرتبطة بالجنس
1.5.3.1. متلازمة ريت
1.5.3.2. الناعور
1.5.3.3. الحثل العضلي الدوشيني
1.6. الأمراض الوراثية II
1.6.1. أمراض الميتوكوندريا الموروثة
1.6.1.1. اعتلالات الدماغ الميتوكوندريا
1.6.1.2. اعتلال ليبر العصبي البصري الوراثي(NOHL)
1.6.2. ظواهر الترقب الجيني
1.6.2.1. مرض هنتنغتون
1.6.2.2. متلازمة الصبغي س الهش
1.6.2.3. رنح مخيخي شوكي
1.6.3. عدم التجانس الأليلي
1.6.3.1. متلازمة آشر
1.7. علم الوراثة للأمراض المعقدة. القواعد الجزيئية للسرطان المتقطع والعائلي
1.7.1. وراثة متعددة العوامل
1.7.1.1. متعدد الأجناس
1.7.2. مساهمة العوامل البيئية في الأمراض المعقدة
1.7.3. علم الوراثة الكمي
1.7.3.1. قابلية التوريث
1.7.4. الأمراض المعقدة الشائعة
1.7.4.1. المرض السكري
1.7.4.2. مرض الزهايمر
1.7.5. الأمراض السلوكية وسمات الشخصية: إدمان الكحول والتوحد وانفصام الشخصية
1.7.6. السرطان: القواعد الجزيئية والعوامل البيئية
1.7.6.1. علم الوراثة لتكاثر الخلايا وعمليات التمايز الخلية. دورة الخلية
1.7.6.2. جينات إصلاح الحمض النووي والجينات الورمية والجينات الكابتة للورم
1.7.6.3. التأثير البيئي على ظهور السرطان
1.7.7. سرطان عائلي
1.8. علم الجينوم والبروتيوميات
1.8.1. علوم أوميك وفائدتها في الطب
1.8.2. تحليل وتسلسل الجينوم
1.8.2.1. مكتبات الحمض النووي
1.8.3. علم الجينوم المقارن
1.8.3.1. الكائنات الحية النموذجية
1.8.3.2. مقارنة التسلسل
1.8.3.3. مشروع الشفرة الوراثية البشرية
1.8.4. الجينوميات الوظيفية
1.8.4.1. ترانسكريبتوميكس
1.8.4.2. التنظيم الهيكلي والوظيفي للجينوم
1.8.4.3. العناصر الجينومية الوظيفية
1.8.5. من الجينوم إلى البروتين
1.8.5.1. تعديلات ما بعد الترجمة
1.8.6. استراتيجيات فصل البروتين وتنقيته
1.8.7. تحديد البروتين
1.8.8. انتراكتوم

1.9. الاستشارة الوراثية. الجوانب الأخلاقية والقانونية للتشخيص والبحث في علم الوراثة

1.9.1. الاستشارة الوراثية. المفاهيم والأساسيات الفنية

1.9.1.1. خطر تكرار الإصابة بأمراض وراثية

1.9.1.2. الاستشارة الوراثية في التشخيص قبل الولادة

1.9.1.3. المبادئ الأخلاقية في الاستشارة الوراثية

1.9.2. تشريع التقنيات الوراثية الجديدة

1.9.2.1. الهندسة الوراثية

1.9.2.2. استنساخ الإنسان

1.9.2.3. العلاج الجيني

1.9.3. أخلاقيات علم الأحياء وعلم الوراثة

1.10. أدوات البنوك الحيوية والمعلوماتية الحيوية

1.10.1. البنوك الحيوية. المفهوم والوظائف

1.10.2. تنظيم وإدارة وجودة البنوك الحيوية

1.10.3. الشبكة الإسبانية للبنوك الحيوية

1.10.4. علم الأحياء الحسابي

1.10.5. البيانات الضخمة والتعلم الآلي

1.10.6. تطبيقات المعلوماتية الحيوية في الطب الحيوي

1.10.6.1.تحليل التسلسل

1.10.6.2.تحليل الصور

1.10.6.2.الطب الشخصي والدقيق

برنامج تعليمي متكامل للغاية ، منظم في وحدات تعليمية كاملة ومحددة ،
يهدف إلى التعلم المتوافق مع حياتك الشخصية والمهنية"

05
المنهجية

يقدم هذا البرنامج التدريبي طريقة مختلفة للتعلم. تم تطوير منهجيتنا من خلال وضع التعلم الدوري: إعادة التعلم.

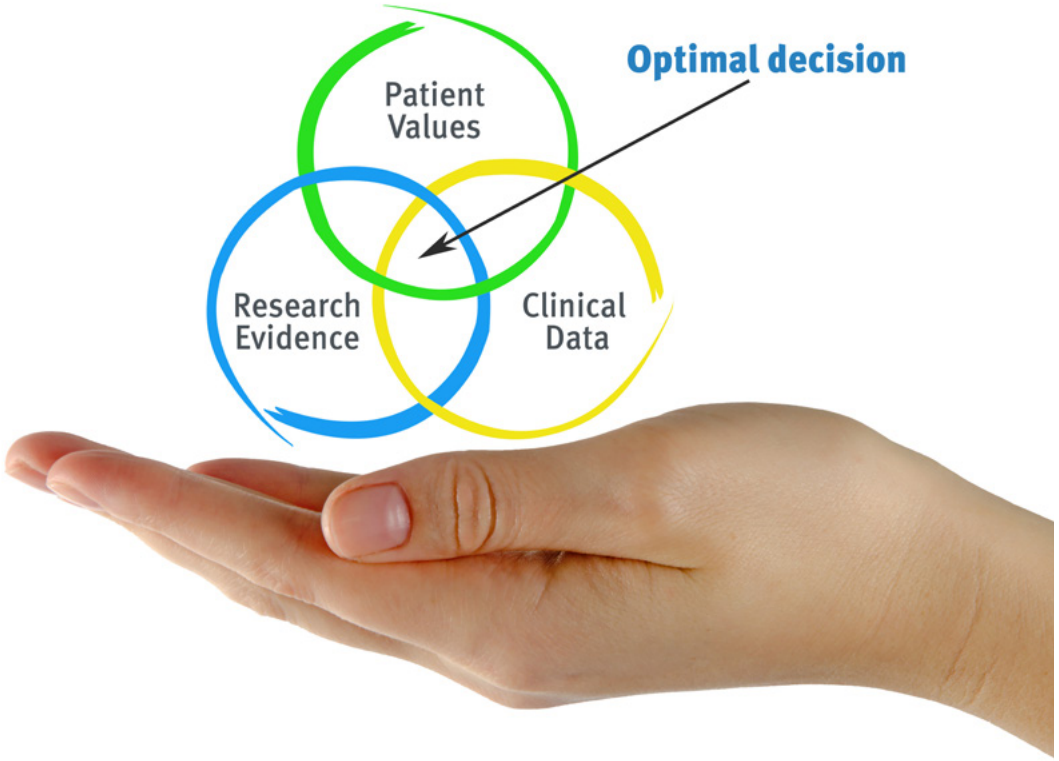
يُستخدم نظام التدريس هذا، على سبيل المثال، في أرقى كليات الطب في العالم، وقد تم اعتباره من أكثر الكليات فعالية من خلال المنشورات ذات الأهمية الكبيرة مثلمجلة نيو إنجلاند الطبية.

اكتشف منهجية إعادة التعلم، وهو نظام يتخلى عن التعلم الخطي التقليدي ليأخذك عبر أنظمة التدريس الدورية: طريقة تعلم أثبتت فعاليتها للغاية، لا سيما في الموضوعات التي تتطلب الحفظ"

في تيك نستخدم طريقة الحالة

في موقف محدد ، ما الذي يجب أن يفعله المحترف؟ خلال البرنامج ، ستواجه العديد من الحالات السريرية المحاكية ، بناءً على مرضى حقيقيين سيتعين عليك فيها التحقيق ، ووضع الفرضيات ، وأخيراً حل الموقف. هناك أدلة علمية وفيرة على فعالية الطريقة. يتعلم المتخصصون بشكل أفضل وأسرع وأكثر استدامة بمرور الوقت.

> مع تيك يمكنك تجربة طريقة للتعلم تعمل على تحريك أسس الجامعات التقليدية في جميع أنحاء العالم"



وفقًا للدكتور جيرفاس ، فإن الحالة السريرية هي العرض المعلق لمريض ، أو مجموعة من المرضى ، والتي تصبح "حالة" ، مثالًا أو نموذجًا يوضح بعض المكونات السريرية المميزة ، إما بسبب قوتها التعليمية ، أو بسبب تفرده أو ندرته. من الضروري أن تستند الحالة إلى الحياة المهنية الحالية ، في محاولة لإعادة إنشاء عوامل التكييف الحقيقية في ممارسة العلاج الطبيعي المهني.

هل تعلم أن هذه الطريقة تم تطويرها عام *1912* في جامعة هارفارد لطلاب القانون؟ تتكون طريقة الحالة من تقديم مواقف حقيقية معقدة حتى يتمكنوا من اتخاذ القرارات وتبرير كيفية حلها. في عام *1924* تم تأسيسها كطريقة معيارية للتدريس في جامعة هارفارد"

تبرر فعالية هذه الطريقة بأربعة إنجازات أساسية:

1.الطلبة الذين يتبعون هذه الطريقة لا يحققون فقط استيعاب المفاهيم ، بل يطورون أيضًا قدرتهم العقلية ، من خلال تمارين لتقييم المواقف الحقيقية وتطبيق المعرفة.

2.يتخذ التعلم شكلاً قويًا في المهارات العملية التي تتيح للطالب اندماجًا أفضل في العالم الحقيقي.

3.يتم تحقيق استيعاب أبسط وأكثر كفاءة للأفكار والمفاهيم ، وذلك بفضل نهج المواقف التي نشأت من الواقع.

4.يصبح الشعور بكفاءة الجهد المستثمر حافزًا مهمًا للغاية للطلبة ، مما يترجم إلى اهتمام أكبر بالتعلم وزيادة الوقت المخصص للعمل في الدورة.

منهجية إعادة التعلم

تجمع تيك بفعالية بين منهجية دراسة الحالة ونظام تعلم عبر الإنترنت بنسبة 100٪ استنادًا إلى التكرار ، والذي يجمع بين 8 عناصر تعليمية مختلفة في كل درس.

نحن نشجع دراسة الحالة بأفضل طريقة تدريس بنسبة 100٪:عبر الإنترنت إعادة التعلم.

سيتعلم المهني من خلال الحالات الحقيقية وحل المواقف المعقدة في بيئات التعلم المحاكاة. تم تطوير هذه التدريبات من أحدث البرامج التي تسهل التعلم الغامر.

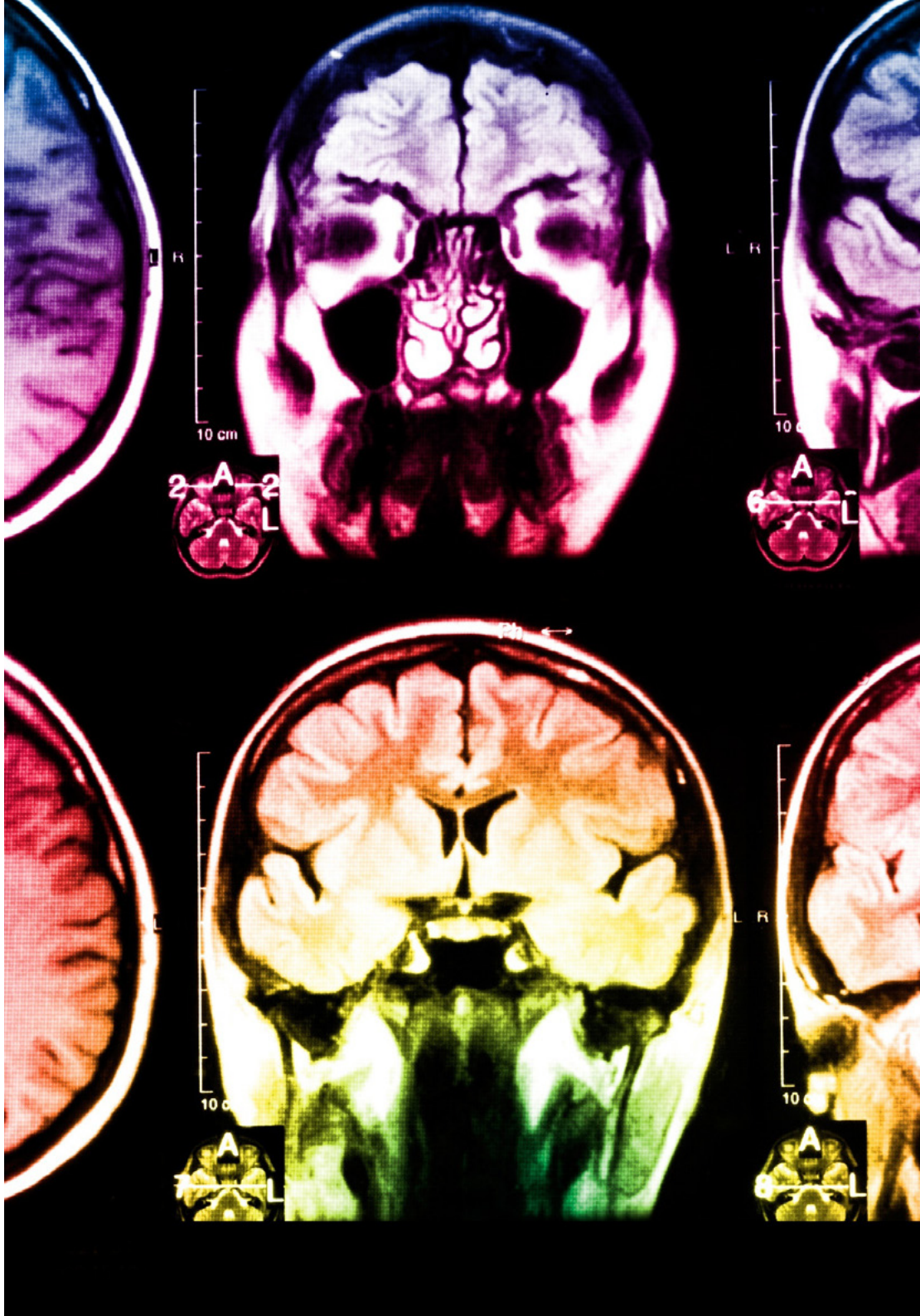
تقع في الطليعة التربوية العالمية ، تمكنت طريقة إعادة التعلم من تحسين مستويات الرضا العالمية للمهنيين الذين أنهوا دراستهم ، فيما يتعلق بمؤشرات الجودة لأفضل جامعة عبر الإنترنت في اللغة الإسبانية الناطقة)جامعة كولومبيا.(

مع هذه المنهجية ، تم تدريب أكثر من 250000 طبيب بنجاح غير مسبوق في جميع التخصصات السريرية بغض النظر عن العبء في الجراحة. تم تطوير منهجيتنا التربوية في بيئة ذات متطلبات عالية ، مع طلاب جامعيين يتمتعون بملف اجتماعي واقتصادي مرتفع ومتوسط عمر يبلغ 43.5 عامًا.

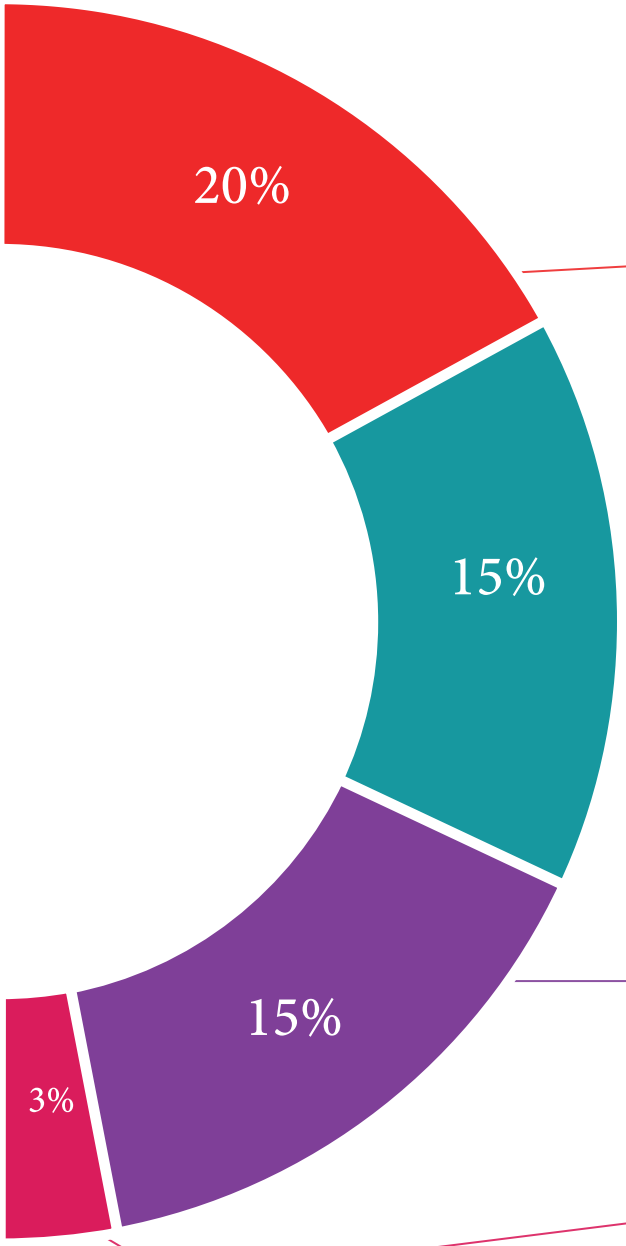
ستسمح لك إعادة التعلم بالتعلم بجهد أقل وأداء أكبر ، والمشاركة بشكل أكبر في تدريبك ، وتنمية الروح النقدية ، والدفاع عن الحجج والآراء المتناقضة: معادلة مباشرة للنجاح.

في برنامجنا ، التعلم ليس عملية خطية ، ولكنه يحدث في دوامة)تعلم ، وإلغاء التعلم ، والنسيان ، وإعادة التعلم(. لذلك ، يتم دمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي.

الدرجة العالمية التي حصل عليها نظام تيك التعليمي هي 8.01 ، وفقًا لأعلى المعايير الدولية.



يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المعدة بعناية للمحترفين:



المواد الدراسية

تم إنشاء جميع المحتويات التعليمية من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس الدورة ، خاصةً له ، بحيث يكون التطوير التعليمي محددًا وملموسًا حقًا.

يتم تطبيق هذه المحتويات بعد ذلك على التنسيق السمعي البصري ، لإنشاء طريقة عمل تيك عبر الإنترنت. كل هذا ، مع أكثر التقنيات ابتكارًا التي تقدم قطعًا عالية الجودة في كل مادة من المواد التي يتم توفيرها للطالب.

الاساليب والاجراءات الجراحية بالفيديو

تعمل تيك على تقريب الطالب من التقنيات الأكثر ابتكارًا وأحدث التطورات التعليمية وإلى طليعة التقنيات الطبية الحالية. كل هذا ، في أول شخص ، بأقصى درجات الصرامة ، موضحاً ومفصلاً للمساهمة في استيعاب الطالب وفهمه. وأفضل ما في الأمر هو أن تكون قادرًا على رؤيته عدة مرات كما تريد.

ملخصات تفاعلية

يقدم فريق تيك المحتوى بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص المحتوى بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص الوسائط المتعددة التي تشمل الصوت والفيديو والصور والرسوم البيانية والخرائط المفاهيمية من أجل تعزيز المعرفة.

تم منح هذا النظام التعليمي الحصري الخاص بتقديم محتوى الوسائط المتعددة من قبل شركة Microsoft كـ "حالة نجاح في أوروبا".

قراءات تكميلية

مقالات حديثة ووثائق إجماع وإرشادات دولية ، من بين أمور أخرى. في مكتبة تيك الافتراضية ، سيتمكن الطالب من الوصول إلى كل ما يحتاجه لإكمال تدريبه.

تحليل الحالات التي تم إعدادها وتوجيهها من قبل خبراء

التعلم الفعال يجب أن يكون بالضرورة سياقيًا. لهذا السبب ، تقدم تيك تطوير حالات حقيقية يقوم فيها الخبير بتوجيه الطالب من خلال تنمية الانتباه وحل المواقف المختلفة: طريقة واضحة ومباشرة لتحقيق أعلى درجة من الفهم.

الاختبار وإعادة الاختبار

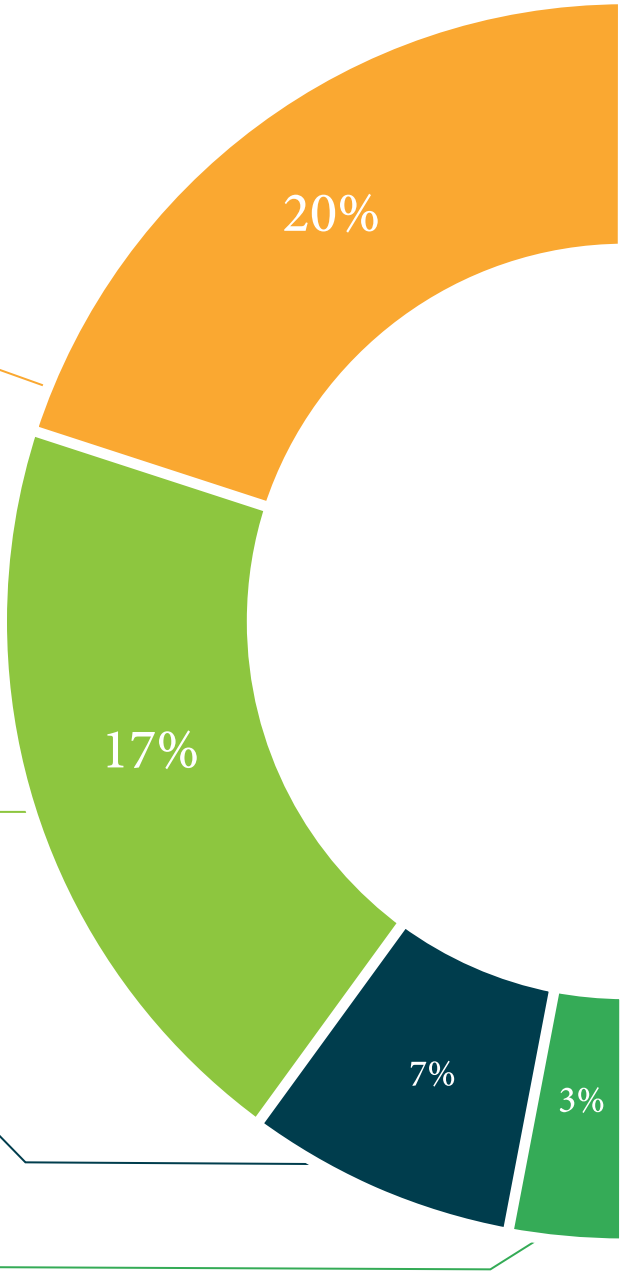
يتم تقييم معرفة الطالب بشكل دوري وإعادة تقييمها في جميع أنحاء البرنامج ، من خلال أنشطة وتمارين التقييم الذاتي والتقويم الذاتي بحيث يتحقق الطالب بهذه الطريقة من كيفية تحقيقه لأهدافه.

فصول الماجستير

هناك دليل علمي على فائدة ملاحظة خبراء الطرف الثالث ، وما يسمى بالتعلم من خبير يقوي المعرفة والذاكرة ، ويولد الأمان في القرارات الصعبة في المستقبل.

مبادئ توجيهية سريعة للعمل

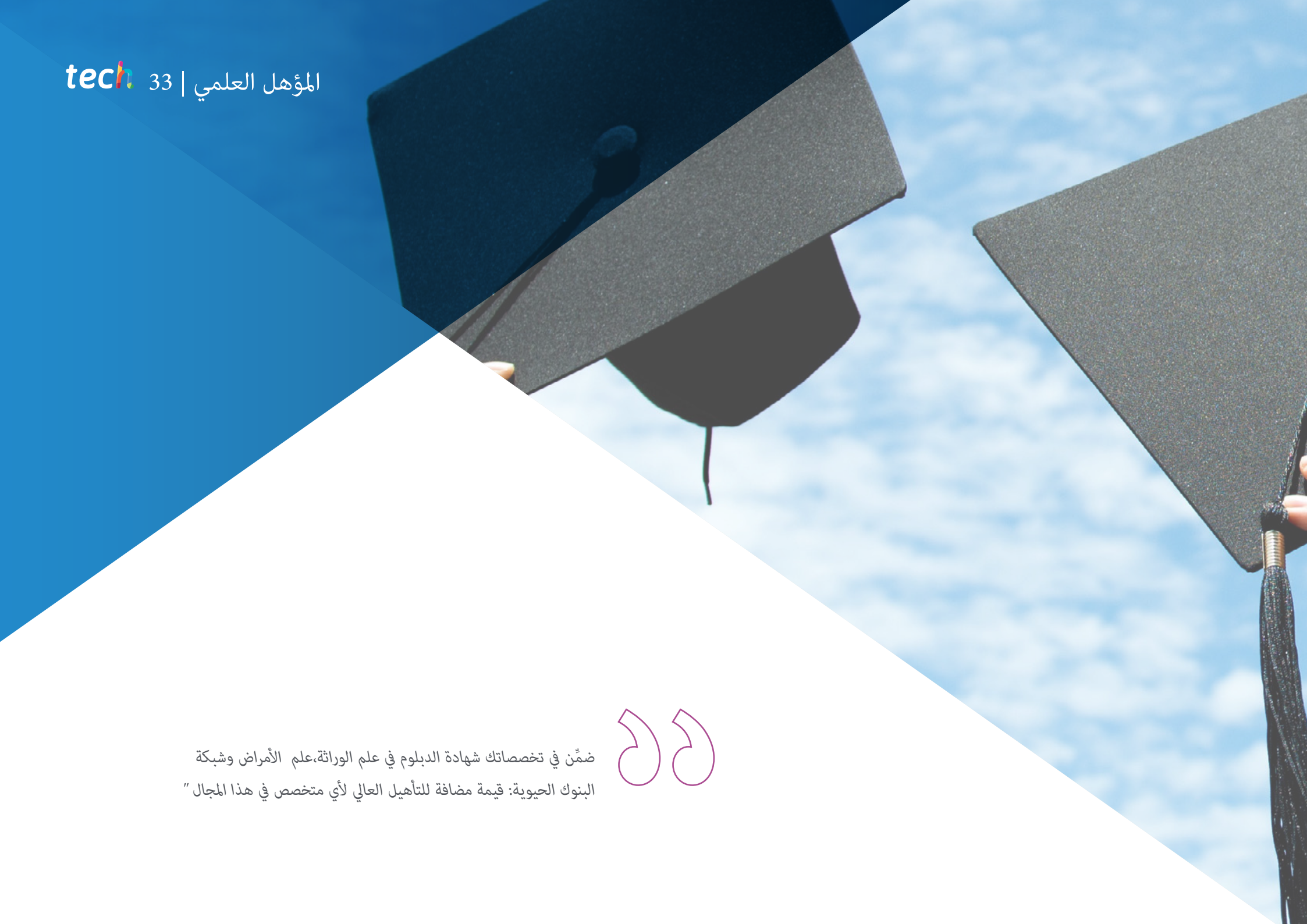
تقدم تيك محتوى الدورة الأكثر صلة في شكل صحائف وقائع أو أدلة عمل سريعة. طريقة تركيبية وعملية وفعالة لمساعدة الطالب على التقدم في تعلمهم.



06

المؤهل العلمي

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



ضمِّن في تخصصاتك شهادة الدبلوم في علم الوراثة،علم الأمراض وشبكة البنوك الحيوية: قيمة مضافة للتأهيل العالي لأي متخصص في هذا المجال "

تحتوي درجة **المحاضرة الجامعية في علم الوراثة،علم الأمراض وشبكة البنوك الحيوية** على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحداثة في السوق.

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

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

المؤهل العلمي: **محاضرة جامعية في علم الوراثة،علم الأمراض وشبكة البنوك الحيوية**

عدد الساعات الدراسة المعتمدة: **150 ساعة**

tech الجامعة التكنولوجية

يمنح هذا

الدبلوم

لـ

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

محاضرة جامعية

في

علم الوراثة،علم الأمراض وشبكة البنوك الحيوية

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

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

في تاريخ 17 يونيو 2020

بروفيسور/ تيري جيفارا نافارّو
رئيس الجامعة

*تصديق لاهاي أبوستيل. في حالة طلب الطالب الحصول على درجته العلمية الورقية وبتصديق لاهاي أبوستيل، ستتخذ مؤسسة TECH EDUCATION الخطوات المناسبة لكي يحصل عليها بتكلفة إضافية

الجامعة التيكنولوجية

محاضرة جامعية

علم الوراثة،علم الأمراض وشبكة البنوك الحيوية

- طريقة التدريس: **أونلاين**
- مدة الدراسة: **6 أسابيع**
- المؤهل الجامعي من: **الجامعة التكنولوجية TECH**
- مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة**
- الامتحانات: **أونلاين**

محاضرة جامعية

علم الوراثة،علم الأمراض وشبكة البنوك الحيوية

الجامعة التيكنولوجية
tech