محاضرة جامعية

تقنيات الأدوات المفيدة في مختبر التحليل السريري

الجامعة التيكنولوجية
tech

الجامعة التيكنولوجية

محاضرة جامعية

تقنيات الأدوات المفيدة في مختبر التحليل السريري

- طريقة التدريس: **أونلاين**
- مدة الدراسة: **6 أسابيع**
- المؤهل الجامعي من: **TECH الجامعة التكنولوجية**
- عدد الساعات المخصصة للدراسة: **16 ساعات أسبوعيًا**
- مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة**
- الامتحانات: **أونلاين**

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: **www.techtitute.com/ae/medicine/postgraduate-certificate/instrumental-techniques-clinical-analysis-laboratory**

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

في هذا الدبلوم الكامل نقدم لك إمكانية تحديث نفسك في العمل في مختبر التحليل السريري وعلى وجه التحديد في التقنيات الآلية التي يتم تنفيذها فيه.
من خلال تقنيات التدريس الأكثر تطوراً ، ستتعلم نظرية وممارسة جميع التطورات اللازمة للعمل بمهارات رفيعة المستوى. بهيكل ونهج متوافقين تماماً مع حياتك الشخصية أو العملية.

دبلوم كامل من شأنه أن يعلمك التقنيات المفيدة التي تشكل طريقة العمل في مختبر التحليل السريري "

سيحقق المحترف السريري ، من خلال دراسة هذا الدبلوم ، التميز في معرفة التقنيات الآلية وتقنيات جمع العينات كأساس للمنهجية التحليلية ، وهي إحدى النقاط الأساسية لتخصصهم كمتخصصين في هذا المجال. مع الانتهاء من دراسة الدبلوم ، سيتم تجاوز توقعات التعلم وإدارة التقنيات الآلية ، مما يوفر إعداداً متخصصاً لأداء الوظائف المذكورة في المختبر.

من بين المهارات التي يجب على الطالب اكتسابها من أجل التأهل كخبير في التحليل السريري وتنفيذ عملهم في مختبر بهذه الخصائص ، يتم تضمين ما يلي:

- الاختيار ، التوصية ، الأداء وأخذ العينات ، من الإجراءات المختبرية، المناسبة لدراسة حالة المريض وضمان إصدار نتائج الجودة المضمونة والتكلفة المثلى
- تفسير النتائج التي تم الحصول عليها ، فيما يتعلق بالحالة السريرية للمريض ، وإرسال هذه المعلومات إلى الأطباء
- معرفة متخصصة ، تركز على الفائدة السريرية للإجراءات المخبرية ، تقييم جودة الأساليب المتاحة والحفاظ عليها ، وتصميم وتنفيذ طرق تحليلية جديدة

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

هذا الدبلوم في تقنيات الأدوات المفيدة في مختبر التحليل السريري 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 الدبلوم

> 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 المتخصصين في مختبر التحليل السريري"

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

سيمنحك مفهومنا المبتكر للتدريب عن بعد الفرصة للتعلم من خلال تجربة غامرة ، والتي ستوفر لك تكاملاً أسرع وعرضاً أكثر واقعية للمحتوى: "التعلم من خبير".

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 التعليمي 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.

ويكتمل هذا التمكن من الموضوع من خلال فعالية التصميم المنهجي لشهادة الدبلوم في تقنيات الأدوات المفيدة في مختبر التحليل السريري. 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.

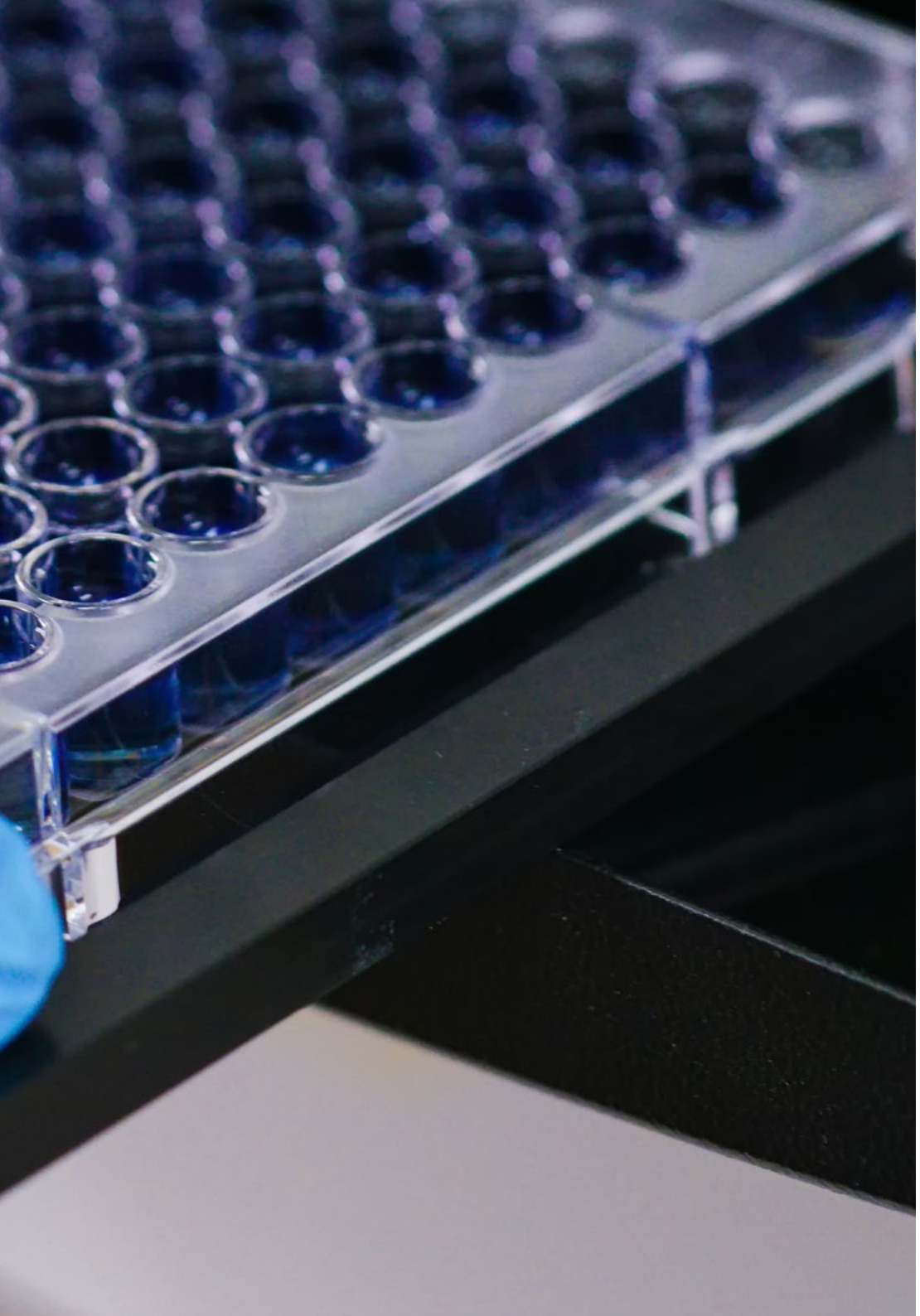
يركز تصميم هذا البرنامج على التعلم القائم على حل المشكلات: وهو نهج يتصور التعلم باعتباره عملية عملية بارزة. لتحقيق ذلك عن بُعد ، سنستخدم التدريب عن بُعد: بمساعدة نظام فيديو تفاعلي جديد ، ، ستتمكن من اكتساب المعرفة والتعلم من خبير كما لو كنت تواجه الدورة التدريبية التي تتعلمها في تلك اللحظة. مفهوم يسمح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

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.

دبلوم يركز على تحقيق المهارات اللازمة لتنفيذ التقنيات الآلية للمختبر ، مع ملاءة خبير "



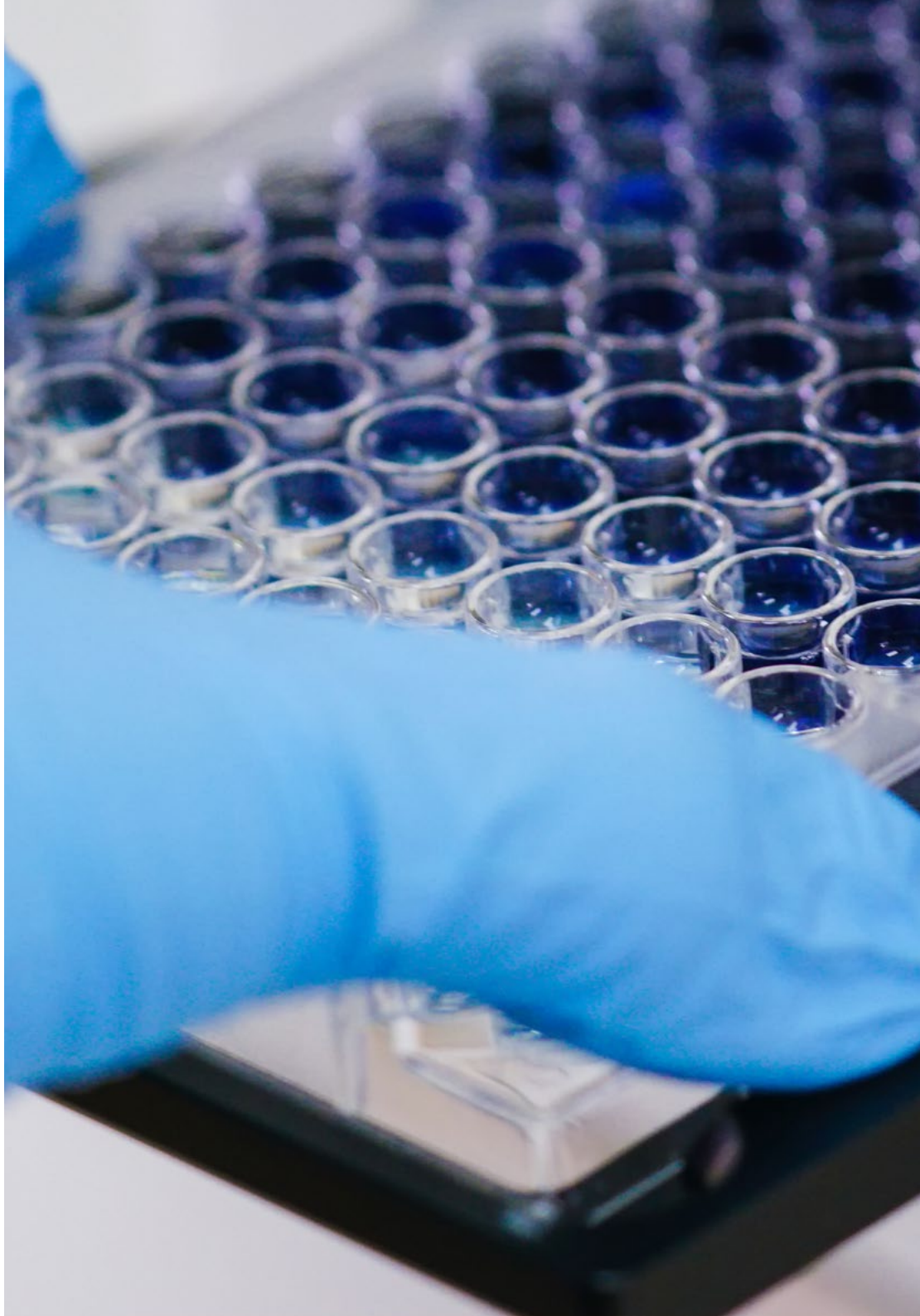
الأهداف العامة

- تحليل وتنفيذ التقنيات الفعالة وعمليات جمع العينات التي يتم تطبيقها على وجه التحديد في مختبر تحليل الصحة السريرية ، وكذلك تحديد الأساسيات والتعامل الصحيح مع الأدوات اللازمة
- تطبيق تقنيات مفيدة لحل مشاكل التحليل الصحي
- توليد المعرفة المتخصصة ، لتنفيذ مهام مختبر التحليل السريري ، من حيث تنفيذ طرق تحليلية جديدة ومراقبة جودة تلك المطبقة بالفعل
- تحديد الإجراءات المستخدمة في مختبر التحليل السريري ، لاستخدام التقنيات المختلفة ، وكذلك لجمع العينات ، وتلك الجوانب المتعلقة بالتحقق والمعايرة والأتمتة ومعالجة المعلومات التي تم الحصول عليها ، من الإجراءات

الأهداف المحددة

- تجميع التقنيات الآلية المستخدمة في مختبر التحليل السريري
- تحديد الإجراءات التي يتم إجراؤها في علم الأحياء المجهرية ، الميكروبيولوجية ، الطيفية ، البيولوجيا الجزيئية ، الفصل وعد الخلايا
- تطوير المفاهيم الأساسية والنظرية لفهم التقنيات الآلية بعمق
- إنشاء التطبيقات المباشرة لتقنيات الأدوات المفيدة للتحليل السريري في صحة الإنسان كعنصر تشخيصي ووقائي
- تحليل العملية السابقة اللازمة لاستخدام التقنيات الآلية التي يجب أن نطورها في مختبر التحليل السريري
- وضع أسس استخدام بعض الممارسات أو غيرها ، وفقاً لاحتياجات التشخيص ، الموظفين ، الإدارة وعوامل أخرى
- اقتراح التعلم العملي للتقنيات الآلية ، من خلال استخدام الحالات السريرية والأمثلة العملية والتمارين
- تقييم المعلومات التي تم الحصول عليها ، من استخدام التقنيات الآلية ، لتفسير النتائج

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



03

عنوان الدورة

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"

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

دكتورة. كايي جيسادو ، فيوليتا

- دكتوراه في الصحة العامة وصحة الحيوان من جامعة إكسترمادورا. مرتبة الشرف والدكتوراه الدولية التي تم الحصول عليها في يوليو 2019 وجائزة الدكتوراه الاستثنائية في عام 2020
- بكالوريوس في علم الأحياء من جامعة إكسترمادورا عام 2012

04

الهيكل و المحتوى

تم تطوير محتويات الدبلوم هذا من قبل الأساتذة مختلفين في هذا الدبلوم ، 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.

جدول أعمال مثير للاهتمام من البداية إلى النهاية ، والذي سيأخذك خلال عملية النمو الشخصي والمهني بأكثر الطرق مرونة وراحة "

وحدة 1. تقنيات الأدوات المفيدة في مختبر التحليل السريري

1.1. تقنيات مفيدة في التحليل السريري

1.1.1. مقدمة

1.1.2. مفاهيم اساسية

1.1.3. تصنيف الأساليب الآلية

1.1.3.1. الأساليب التقليدية

1.1.3.2. الأساليب الآلية

1.1.4. تحضير الكواشف ، المحاليل ، المخازن والضوابط

1.1.5. معايرة المعدات

1.1.5.1. أهمية المعايرة

1.1.5.2. طرق المعايرة

1.1.6. عملية التحليل السريري

1.1.6.1. أسباب طلب التحليل السريري

1.1.6.2. المراحل التي تتكون منها عملية التحليل

1.1.6.3. تحضير المريض وجمع العينات

1.2. التقنيات الميكروسكوبية في التحليل السريري

1.2.1. مقدمة ومفاهيم

1.2.2. نوع المجاهر

1.2.2.1. مجاهر بصرية

1.2.2.2. المجاهر الإلكترونية

1.2.3. العدسات والضوء وتشكيل الصورة

1.2.4. تشغيل وصيانة مجهر الضوء المرئي

1.2.4.1. الإدارة و الخصائص

1.2.4.2. أعمال الصيانة

1.2.4.3. وقائع في الملاحظة

1.2.4.4. التطبيق في التحليل السريري

1.2.5. مجاهر أخرى. الميزات والإدارة

1.2.5.1. مجهر مجال مظلم

1.2.5.2. مجهر ضوئي مستقطب

1.2.5.3. مجهر التدخل

1.2.5.4. مجهر مقلوب

1.2.5.5. مجهر الأشعة فوق البنفسجية

1.2.5.6. المجهر الفلوري

1.2.5.7. المجهر الإلكتروني

1.3. التقنيات الميكروبيولوجية في التحليل السريري

1.3.1. المقدمة والمفهوم

1.3.2. معايير تصميم وعمل مختبر الأحياء الدقيقة السريرية

1.3.2.1. القواعد والموارد اللازمة

1.3.2.2. الروتين والإجراءات في المختبر

1.3.2.3. التعقيم والتلوث

1.3.3. تقنيات زراعة الخلايا

1.3.3.1. وسائل الزرع

1.3.4. إجراءات الانتشار والتلوين ، الأكثر استخداماً في علم الأحياء الدقيقة السريرية

1.3.4.1. التعرف على البكتيريا

1.3.4.2. السيتولوجية

1.3.4.3. إجراءات أخرى

1.3.5. طرق أخرى للتحليل الميكروبيولوجي

1.3.5.1. الفحص المجهري المباشر. تحديد النباتات العادية والمسببة للمرض.

1.3.5.2. التحديد عن طريق الاختبارات البيوكيميائية

1.3.5.3. الاختبارات المناعية السريعة

1.4. تقنيات القياس الحجمي والتحليل الوزني والكهروكيميائية والتقييمات

1.4.1. القياس الحجمي. المقدمة والمفهوم

1.4.1.1. تصنيف الطرق

1.4.1.2. الإجراء المختبري لأداء قياس الحجم

1.4.2. تحليل وزني

1.4.2.1. المقدمة والمفهوم

1.4.2.2. تصنيف أساليب التحليل الوزني

1.4.2.3. الإجراء المختبري لأداء قياس الوزن

1.4.3. التقنيات الكهروكيميائية

1.4.3.1. المقدمة والمفهوم

1.4.3.2. قياس الجهد

1.4.3.3. الأمبيرومتر

1.4.3.4. قياس الكولوم

1.4.3.5. قياس الموصلية
1.4.3.6. تطبيقات في التحليل السريري
1.4.4. التقييمات
1.4.4.1. حمض القاعدة
1.4.4.2. ترسب
1.4.4.3. تشكيل معقد
1.4.4.4. تطبيقات في التحليل السريري
1.5. التقنيات الطيفية في التحليل السريري
1.5.1. مقدمة ومفاهيم
1.5.1.1. الإشعاع الكهرومغناطيسي وتفاعله مع المادة
1.5.1.2. امتصاص وانبعاث الإشعاع
1.5.2. مقياس الطيف الضوئي. التطبيق في التحليل السريري
1.5.2.1. الأجهزة
1.5.2.2. المعالجة
1.5.3. قياس طيف الامتصاص الذري
1.5.4. قياس ضوئي لانبعاث اللهب
1.5.5. القياس الفلوري
1.5.6. نيفيلو متر و مقياس العكر
1.5.7. قياس الطيف الكتلي والانعكاس
1.5.7.1. الأجهزة
1.5.7.2. المعالجة
1.5.8. تطبيقات التقنيات الطيفية ، الأكثر استخداماً اليوم ، في التحليل السريري
1.6. تقنيات المقايسة المناعية في التحليل السريري
1.6.1. مقدمة ومفاهيم
1.6.1.1. مفاهيم علم المناعة
1.6.1.2. أنواع التحاليل المناعية
1.6.1.3. التفاعل المتبادل والمستضد
1.6.1.4. جزيئات الكشف
1.6.1.5. الحساسية الكمية والتحليلية

1.6.2. التقنيات المناعية الكيميائية
1.6.2.1. المفهوم
1.6.2.2. الإجراء المناعي الكيميائي
1.6.3. تقنية الإنزيم المناعي
1.6.3.1. المفهوم والإجراء
1.6.4. المناعة الفلورية
1.6.4.1. المفهوم والتصنيف
1.6.4.2. إجراء المناعة الفلورية
1.6.5. طرق أخرى لتحليل المناعة
1.6.5.1. قياس المناعة الكلوية
1.6.5.2. الانتشار المناعي الشعاعي
1.6.5.3. قياس اضطراب المناعة
1.7. تقنيات الفصل في التحليل السريري. الكروماتوغرافيا والرحلان الكهربي.
1.7.1. مقدمة ومفاهيم
1.7.2. تقنيات الكروماتوغرافيا
1.7.2.1. المبادئ والمفاهيم والتصنيف
1.7.2.2. الكروماتوغرافيا الغازي والسائل. المفهوم والإجراء.
1.7.2.3. كروماتوغرافيا سائلة عالية الأداء. المفهوم والإجراء.
1.7.2.4. كروماتوغرافيا الطبقة الرقيقة
1.7.2.5. تطبيقات في التحليل السريري
1.7.3. تقنيات الرحلان الكهربي
1.7.3.1. مقدمة ومفاهيم
1.7.3.2. الأجهزة والإجراءات
1.7.3.3. الغرض ومجال التطبيق في التحليل السريري
1.7.3.4. الرحلان الكهربائي الشعري
1.7.3.4.1. الرحلان الكهربائي للبروتين في المصل
1.7.4. التقنيات الهجينة: كتل ICP وكتل الغاز والكتل السائلة
1.8. تقنيات البيولوجيا الجزيئية في التحليل السريري
1.8.1. مقدمة ومفاهيم

1.8.2. تقنية استخراج الحمض النووي الصبغي و الحمض النووي الريبوزي
1.8.2.1. الإجراء والحفظ
1.8.3. تفاعل البوليميراز المتسلسل PCR
1.8.3.1. المفهوم والأساس
1.8.3.2. الأجهزة والإجراءات
1.8.3.3. تعديلات طريقة PCR
1.8.4. تقنيات التهجين
1.8.5. التسلسل
1.8.6. تحليل البروتين بواسطة تحويل من نوع ويسترن
1.8.7. علم البروتينات والجينوميات
1.8.7.1. مفاهيم وإجراءات في التحليل السريري
1.8.7.2. أنواع الدراسات في البروتينات
1.8.7.3. المعلوماتية الحيوية وعلم البروتينات
1.8.7.4. علم التمثيل الغذائي
1.8.7.5. الأهمية في الطب الحيوي
1.9. تقنيات تحديد العناصر المشكلة. قياس التدفق الخلوي. التحليل بجانب سرير المريض.
1.9.1. عد كرات الدم الحمراء
1.9.1.1. تعداد الخلايا. المعالجة
1.9.1.2. تشخيص الأمراض بهذه المنهجية
1.9.2. عد خلايا الدم البيضاء
1.9.2.1. المعالجة
1.9.2.2. تشخيص الأمراض بهذه المنهجية
1.9.3. قياس التدفق الخلوي
1.9.3.1. مقدمة ومفاهيم
1.9.3.2. إجراء التقنية
1.9.3.3. تطبيقات القياس الخلوي في التحليل السريري.
1.9.3.3.1. تطبيقات في علم أورام أمراض الدم
1.9.3.3.2. تطبيقات في الحساسية
1.9.3.3.3. تطبيقات في العقم

1.9.4. التحليل بجانب سرير المريض
1.9.4.1. المفهوم
1.9.4.2. أنواع العينات
1.9.4.3. التقنيات المستخدمة
1.9.4.4. التطبيقات الأكثر استخداماً ، من التحليل إلى سرير المريض
1.10. تفسير النتائج وتقييم الأساليب التحليلية والتداخلات التحليلية
1.10.1. تقرير المختبر
1.10.1.1. المفهوم
1.10.1.2. العناصر المميزة لتقرير المختبر
1.10.1.3. تفسير التقرير
1.10.2. تقييم الأساليب التحليلية في التحليل السريري
1.10.2.1. المفاهيم والأهداف
1.10.2.2. الخطية
1.10.2.3. الموثوقية
1.10.2.4. الدقة
1.10.3. التدخلات التحليلية
1.10.3.1. المفهوم والأساس والتصنيف
1.10.3.2. المتدخلات الذاتية
1.10.3.3. المتدخلات الخارجية
1.10.3.4. إجراءات الكشف عن التداخل وتحديد كميته ، في طريقة أو تحليل محدد

"تجربة تخصص فريدة ومهمة وحاسمة لتعزيز تطورك المهني"

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 يفعلة 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.

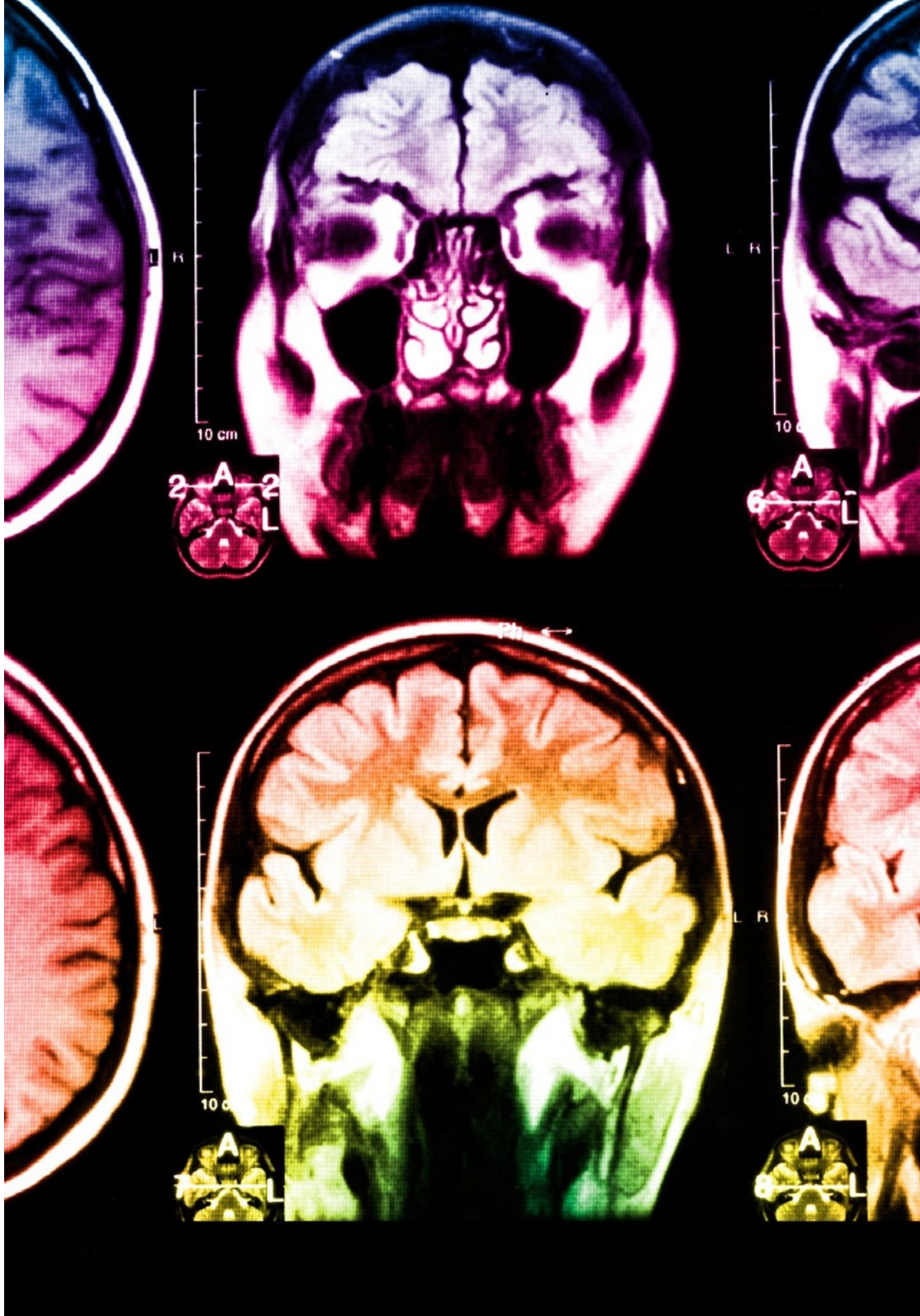
تقع في الطليعة التربوية العالمية ، تمكنت طريقة إعادة التعلم من تحسين مستويات الرضا العالمية للمهنيين الذين أنهوا دراستهم ، فيما يتعلق بمؤشرات الجودة لأفضل جامعة عبر الإنترنت في اللغة الإسبانية الناطقة)جامعة كولومبيا.(

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.

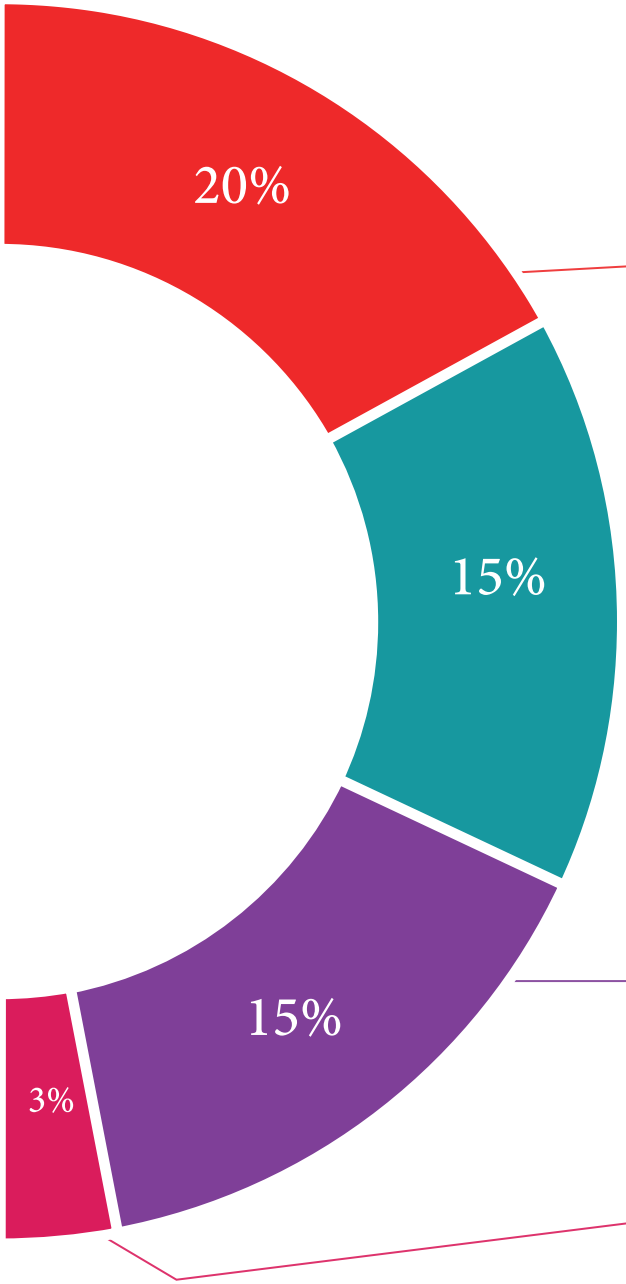
ستسمح لك إعادة التعلم بالتعلم بجهد أقل وأداء أكبر ، والمشاركة بشكل أكبر في تدريبك ، وتنمية الروح النقدية ، والدفاع عن الحجج والآراء المتناقضة: معادلة مباشرة للنجاح.

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

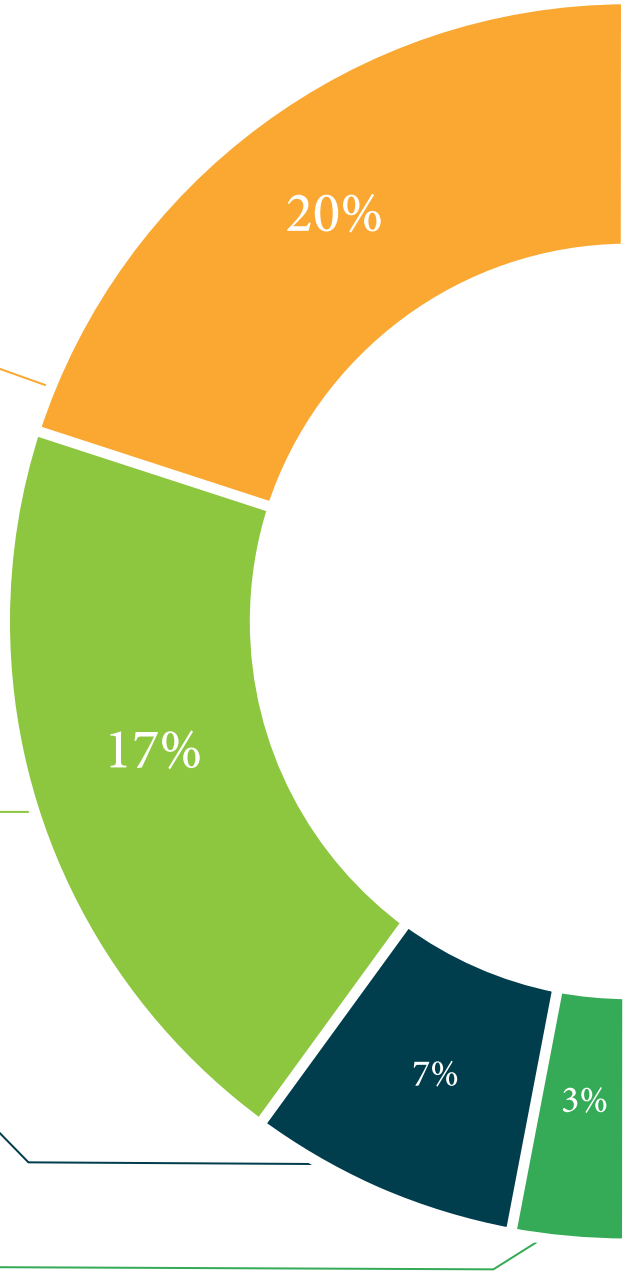
يتم تقييم معرفة الطالب بشكل دوري وإعادة تقييمها في جميع أنحاء البرنامج ، من خلال أنشطة وتمارين التقييم الذاتي والتقويم الذاتي بحيث يتحقق الطالب بهذه الطريقة من كيفية تحقيقه لأهدافه.

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

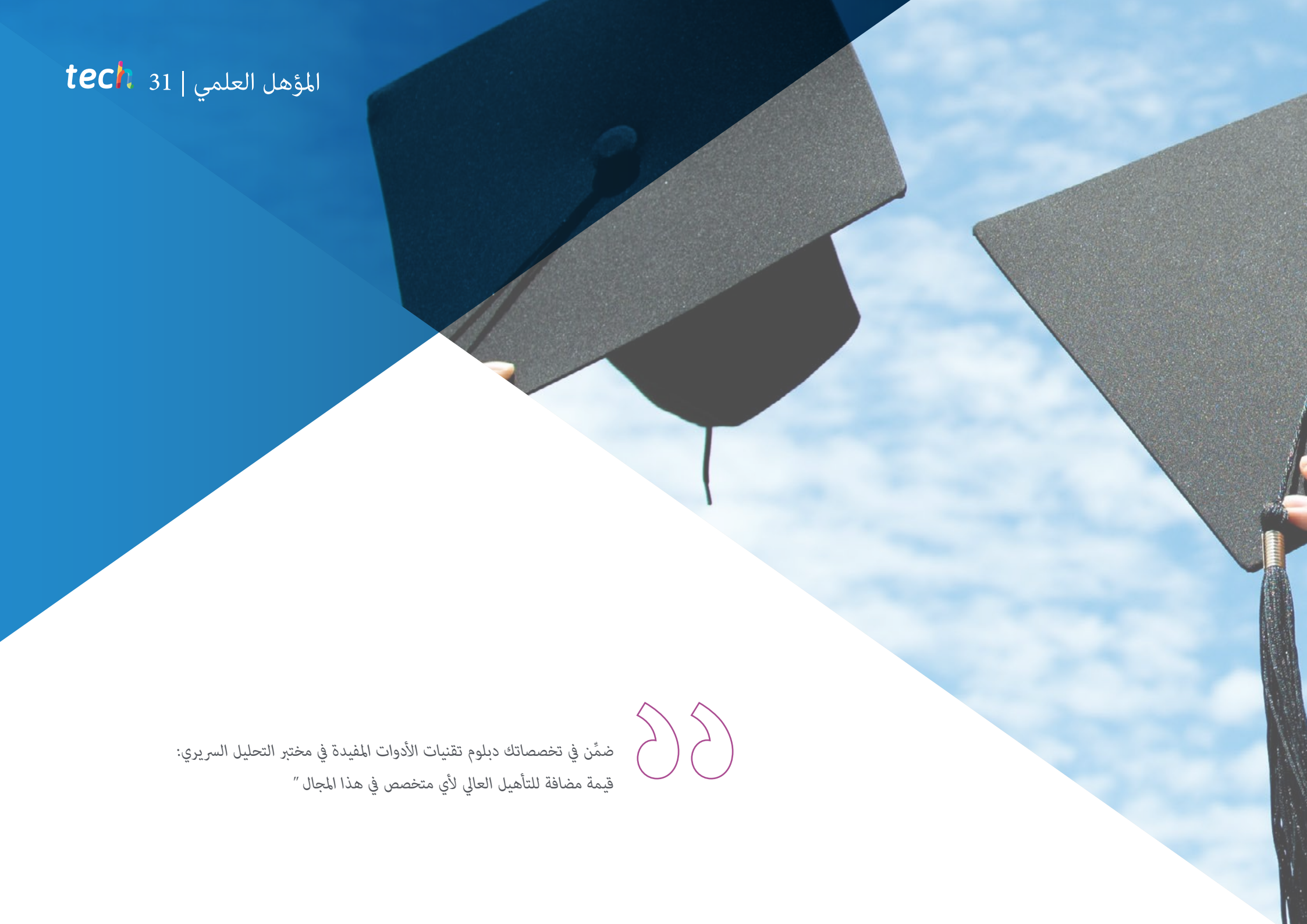
تقدم تيك محتوى الدورة الأكثر صلة في شكل صحائف وقائع أو أدلة عمل سريعة. طريقة تركيبية وعملية وفعالة لمساعدة الطالب على التقدم في تعلمهم.



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 دبلوم تقنيات الأدوات المفيدة في مختبر التحليل السريري: قيمة مضافة للتأهيل العالي لأي متخصص في هذا المجال "

تحتوي درجة **المحاضرة الجامعية في تقنيات الأدوات المفيدة في مختبر التحليل السريري** 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: **محاضرة جامعية في تقنيات الأدوات المفيدة في مختبر التحليل السريري**

عدد الساعات الدراسة المعتمدة: **150 ساعة.**

tech الجامعة التكنولوجية

تمنح هذا

الدبلوم

لـ

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

محاضرة جامعية

في

تقنيات الأدوات المفيدة في مختبر التحليل السريري

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

تقنيات الأدوات المفيدة في مختبر التحليل السريري

- طريقة التدريس: **أونلاين**
- مدة الدراسة: **6 أسابيع**
- المؤهل الجامعي من: **TECH الجامعة التكنولوجية**
- عدد الساعات المخصصة للدراسة: **16 ساعات أسبوعيًا**
- مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة**
- الامتحانات: **أونلاين**

محاضرة جامعية

تقنيات الأدوات المفيدة في مختبر التحليل السريري

tech الجامعة التيكنولوجية