

شهادة الخبرة الجامعية
الفيزياء الإشعاعية المطبقة
على التصوير التشخيصي



الجامعة
التكنولوجية
tech

شهادة الخبرة الجامعية الفيزياء الإشعاعية المطبقة على التصوير التشخيصي

- « طريقة التدريس: أونلاين
- « مدة الدراسة: 6 أشهر
- « المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية
- « مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة
- « الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: www.techtute.com/ae/nursing/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-radiophysics-applied-diagnostic-imaging

الفهرس

02

الأهداف

صفحة 8

01

المقدمة

صفحة 4

05

المنهجية

صفحة 22

04

الهيكل والمحتوى

صفحة 16

03

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

صفحة 12

06

المؤهل العلمي

صفحة 30

المقدمة

لقد كان توليد الأشعة السينية بمثابة تقدم مهم في مراقبة المرضى الذين يعانون من أمراض مزمنة. بهذه الطريقة، تسمح أنظمة التصوير الديناميكي للخبراء بتقييم وظيفة الأعضاء المتحركة، مثل القلب. مع ذلك، فإن أي تعرض للإشعاعات المؤينة ينطوي على مخاطر صحية، سواء بالنسبة للمرضى أو العاملين في مجال الصحة. على سبيل المثال، يمكن أن يؤدي تعامل الخبراء مع المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية إلى تلوث إشعاعي في حالة حدوث انسكابات للمواد النووية، لذلك من الضروري اتخاذ تدابير الحماية من الإشعاع. في هذا السياق، طورت TECH برنامجًا 100% عبر الإنترنت حتى يتمكن الممرضون من البقاء على اطلاع دائم بمراقبة قياس الجرعات واللوائح الدولية التي تحكمه.

سوف تتقن معالجة الصور الرقمية بفضل أفضل
جامعة رقمية في العالم، وفقاً لمجلة فوربس"



يعتبر تأثير كومبتون من أهم العمليات التي يجب مراعاتها عند حساب الجرعة الإشعاعية في المعالجات. تكمن الأسباب في الآثار المترتبة على توليد الصور الطبية وفي جرعة الإشعاع في العلاجات المختلفة. إذا ارتكب الخبراء أخطاء عند قياس هذه العملية، فسيؤدي ذلك إلى كل شيء بدءاً من التشخيص الخاطئ وحتى جرعة زائدة من الإشعاع. هذا بدوره يمكن أن يؤدي إلى آثار جانبية وتلف الأنسجة الطبيعية.

للحصول على التدريب المناسب على تكوين النسيج وكثافته، نفذت TECH هذا البرنامج المتقدم. بالتالي، سيكون المرخصون قادرين على تنفيذ ممارسات سريرية آمنة، باستخدام كل من الأشعة السينية وأشعة جاما. في الواقع، سيتناول المنهج التفاعلات التي تحدث بين الفوتونات والمادة.

بالمثل، سيتم التعمق في عوامل وزن الأعضاء وفقاً لحساسيتها الإشعاعية، وتحليل الأدوات المختلفة لمراقبة الجودة في أنظمة التصوير. سيسمح ذلك للخريج بتحديد المخاطر في منطقة المستشفى وتصميم الدروع الهيكلية المخصصة لحماية المرضى والموظفين.

بهدف تعزيز هذه المحتويات، تعزز منهجية هذا البرنامج طبيعته الابتكارية. بالتالي، توفر TECH بيئة تعليمية 100% عبر الإنترنت، تتكيف مع احتياجات المهنيين المشغولين الذين يسعون إلى تطوير حياتهم المهنية. بالمثل يستند منهج إعادة التعلم (المعروف بـ Relearning) إلى تكرار المفاهيم الرئيسية لإرساء المعرفة وتيسير التعلم. بهذه الطريقة، فإن الجمع بين المرونة والنهج التربوي القوي يجعله في متناول الجميع. بالإضافة إلى ذلك، سيتمكن الطلاب من الوصول إلى مكتبة واسعة من موارد الوسائط المتعددة المبتكرة بتنسيقات سمعية وبصرية مختلفة، مثل الملخصات التفاعلية ومقاطع الفيديو التوضيحية والصور الفوتوغرافية ودراسات الحالة والرسوم البيانية.

تحتوي شهادة الخبرة الجامعية في الفيزياء الإشعاعية المطبقة على التصوير التشخيصي على البرنامج العلمية الأكثر اكتمالاً وحدثاً في السوق. أبرز خصائصها هي:

- ♦ تطوير دراسات الحالة التي قدمها خبراء في الفيزياء الإشعاعية المطبقة على التصوير التشخيصي
- ♦ توفر المحتويات البيانية والتخطيطية والعملية البارزة التي تم تصميمها بها معلومات علمية وعملية عن تلك التخصصات الضرورية للممارسة المهنية
- ♦ التمارين العملية حيث يمكن إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعلم
- ♦ تركيزها على المنهجيات المبتكرة
- ♦ كل هذا سيتم استكماله بدروس نظرية وأسئلة للخبراء ومنتديات مناقشة حول القضايا المثيرة للجدل وأعمال التفكير الفردية
- ♦ توفر المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل بالإنترنت



سوف تتعمق في التفاعل بين الفوتونات
والمادة لتشجيع الأورام بدقة عالية"

سوف تتناول معايرة مقياس الجرعات بالتفصيل لضمان قياسات موثوقة للتعرض للإشعاع.

مع نظام إعادة التعلم الرائد في مجال التكنولوجيا، ستقلل ساعات الدراسة والحفظ الطويلة.

هل تتطلع إلى تحقيق أقصى استفادة من معدات التصوير الشعاعي للثدي؟ تطوير الاختبارات الأكثر تقدماً في مراقبة الجودة بفضل TECH"



يتضمن البرنامج في هيئة تدريسه المهنيين من القطاع الذين يصونون في هذا التدريب خبرة في عملهم، بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم من جمعيات مرجعية وجامعات مرموقة.

سيتيح محتوى البرنامج المتعدد الوسائط، والذي صيغ بأحدث التقنيات التعليمية، للمهني التعليم السياقي والموقعي، أي في بيئة محاكاة توفر تدريباً غامراً مبرمجاً للتدريب في حالات 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 العام الدراسي. للقيام بذلك، سيحصل على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي مبتكر من قبل خبراء مشهورين.

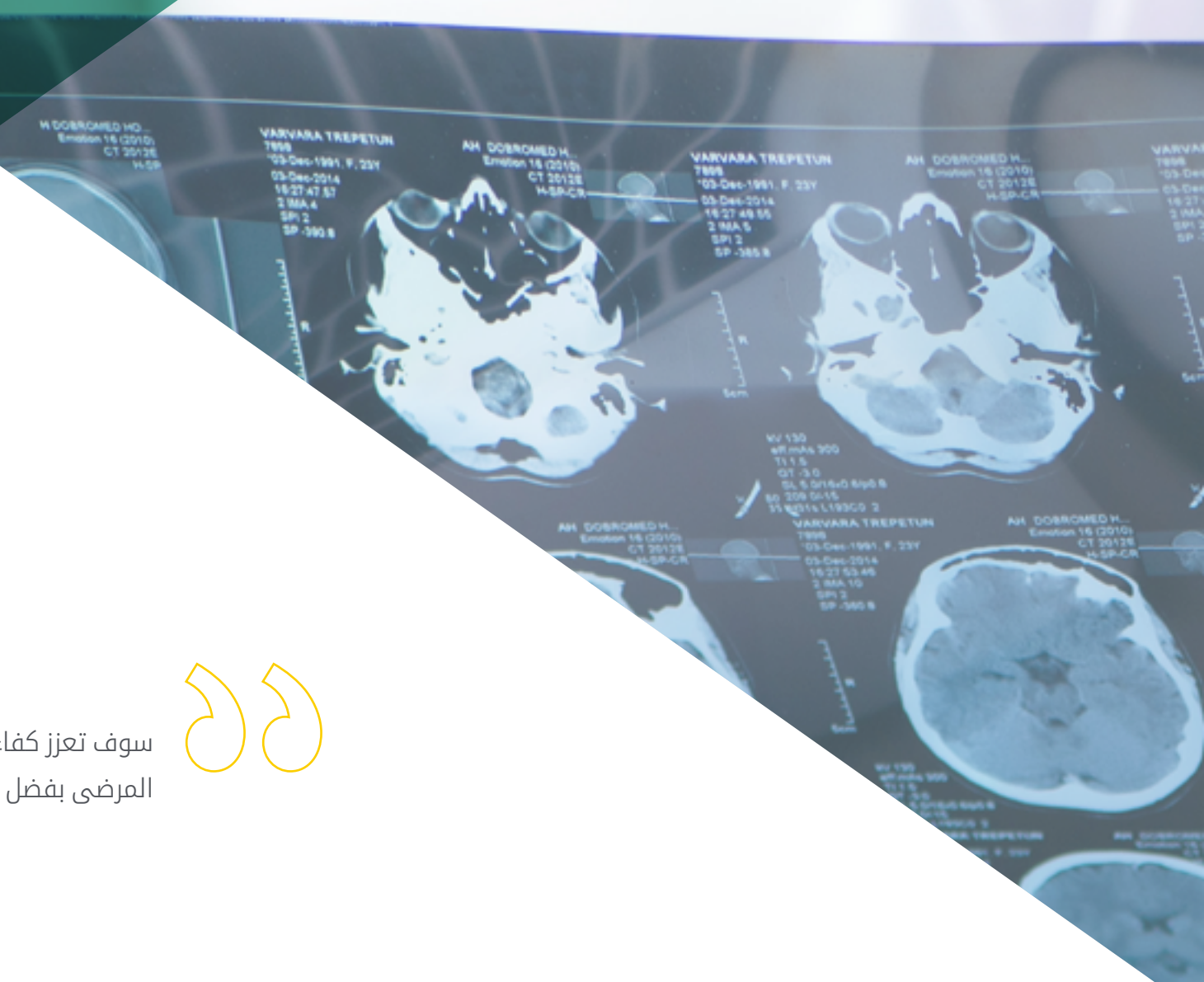


الأهداف

يشكل هذا البرنامج تجربة تعليمية من الدرجة الأولى، حيث أنه سيرفع الآفاق المهنية للممرضات. سيزود هذا التدريب الطلاب بالمعرفة الشاملة حول عمل الإشعاعات المؤينة على الأنسجة البيولوجية والكائنات الحية. بالمثل، سيحصل الخريجون على صور إشعاعية لاتخاذ قرارات سريرية مستنيرة. بهذا المعنى، سوف تهيمن التقنيات الناشئة، مثل معدات التصوير المقطعي المحوسب أو آلات الأشعة العامة. سيقومون أيضاً بتنفيذ إجراءات على مستوى السلامة في مجال الطب النووي وعلاج الأورام بالإشعاع والتشخيص الإشعاعي.



سوف تعزز كفاءة التشخيص والسلامة في رعاية المرضى بفضل هذا المؤهل الأكاديمي المبتكر



الأهداف العامة



- ♦ تطوير الأساس الفيزيائي لقياس الجرعات الإشعاعية
- ♦ التمييز بين تدابير قياس الجرعات وتدابير الحماية من الإشعاع
- ♦ تحديد كاشفات الإشعاع المؤين في المستشفى
- ♦ إثبات مراقبة جودة التدبير
- ♦ التعمق في العناصر الفيزيائية لتحصيل الأشعة السينية
- ♦ تقييم الخصائص التقنية للمعدات التي يمكن استخدامها في مرفق التشخيص الإشعاعي
- ♦ دراسة دور أنظمة ضمان الجودة ومراقبة الجودة في تحقيق التصوير التشخيصي الأمثل
- ♦ تحليل أهمية الحماية من الإشعاع، سواء للمهنيين أو للمرضى أنفسهم
- ♦ دراسة المخاطر الناجمة عن استخدام الإشعاع المؤين.
- ♦ وضع الأنظمة الدولية المطبقة على الحماية من الإشعاع في المستشفيات
- ♦ تحديد الإجراءات الرئيسية على مستوى الأمان مع استخدام الإشعاع المؤين
- ♦ تصميم وإدارة التدريع الإشعاعي الهيكلي

الأهداف المحددة



الوحدة 1. تفاعل الإشعاع المؤين مع المادة

- ♦ استيعاب نظرية Bragg-Gray والجرعة المقيسة في الهواء
- ♦ تطوير حدود مقادير قياس الجرعات المختلفة
- ♦ تحليل معايرة جهاز قياس الجرعات
- ♦ القيام بمراقبة جودة غرفة التأين

الوحدة 2. التشخيص التصويري المتقدم

- ♦ التحقق من تشغيل أنبوب الأشعة السينية وكاشف الصور الرقمية
- ♦ تحديد الأنواع المختلفة من الصور الإشعاعية (الثابتة والديناميكية)
- ♦ تحليل بروتوكولات مراقبة الجودة العالمية لمعدات الأشعة
- ♦ تعميق الجوانب الأساسية لقياس الجرعات لدى المرضى الذين يخضعون لاختبارات إشعاعية

الوحدة 3. الحماية من الإشعاع في المرافق الإشعاعية بالمستشفيات

- ♦ تحديد المخاطر الإشعاعية الموجودة في المنشآت الإشعاعية بالمستشفيات
- ♦ تحديد القوانين الدولية الرئيسية التي تحكم الحماية من الإشعاع
- ♦ تطوير الإجراءات المنفذة على مستوى الحماية من الإشعاع
- ♦ أساسيات المفاهيم المطبقة على تصميم المنشأة الإشعاعية



خطة دراسية تتيح لك تحقيق تطلعاتك المهنية خلال 6 أشهر فقط. سارع بالتسجيل!



هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

تماشيًا مع فلسفتها المتمثلة في تقديم أقصى قدر من التميز التعليمي، تمتلك TECH فريقًا تعليميًا مرموقًا. يتمتع هؤلاء المتخصصون بخبرة عمل واسعة، حيث كانوا جزءًا من المراكز الصحية الشهيرة. بفضل هذا، يتم تعريفهم باحتياجاتهم معرفة عميقة بالتقنيات الأكثر ابتكارًا لقياس الإشعاع المؤين. بالإضافة إلى ذلك، فهم مطلعون على جميع التطورات التي حدثت في الفيزياء الإشعاعية المطبقة على التصوير التشخيصي. بالتالي، سيحصل الخريجون على الضمانات التي يطلبونها لتحديث أنفسهم في مهنة تتقدم بسرعة فائقة.



قم بتحديث نفسك في تصميم الدروع
الهيكلية من أفضل الخبراء في هذا
المجال. ابدأ مسيرتك المهنية مع TECH!

هيكل الإدارة

د. De Luis Pérez, Francisco Javier

- ♦ أخصائي في الفيزياء الإشعاعية بالمستشفيات
- ♦ رئيس قسم الفيزياء الإشعاعية والحماية الإشعاعية في مستشفيات Quirónsalud de Alicante, Murciag Torreviejag.
- ♦ مجموعة أبحاث الأورام الشخصية متعددة التخصصات، جامعة San Antonio في Murcia
- ♦ دكتور في الفيزياء التطبيقية والطاقت المتجددة من جامعة Almería
- ♦ إجازة في العلوم الفيزيائية، تخصص في الفيزياء النظرية، جامعة غرناطة
- ♦ عضوة في: الجمعية الإسبانية للفيزياء الطبية، الجمعية الملكية الإسبانية للفيزياء، الكلية الرسمية للامعة للفيزيائيين واللجنة الاستشارية والاتصال، مركز العلاج بالبروتون (Quirónsalud)



الأساتذة

د. Rodríguez, Carlos Andrés

- ♦ أخصائي في الفيزياء الإشعاعية بالمستشفيات
- ♦ طبيب في الفيزياء الإشعاعية بالمستشفى السريري الجامعي في بلد الوليد، مسؤول عن قسم الطب النووي
- ♦ مدرس رئيسي للأطباء المقيمين في قسم الفيزياء الإشعاعية والحماية الإشعاعية في مستشفى Valladolid
- ♦ الاستشفائي الجامعي
- ♦ بكالوريوس في الفيزياء الإشعاعية بالمستشفيات
- ♦ بكالوريوس في الفيزياء من جامعة Salamanca



الهيكل والمحتوى

سيقوم هذا البرنامج، المكون من 3 وحدات كاملة، بتحليل الأسس الفيزيائية للإشعاع لفهم كيفية قياس الجرعة الشخصية. بهذا المعنى، سيحدد المنهج مقادير مختلفة لقياس الجرعات، لاستخدامها في مجموعة متنوعة من الحالات. بالمثل، ستتناول المواد التعليمية بروتوكولات ضمان الجودة في الصور. بهذه الطريقة، سيقوم الممرضون بتنفيذ تدابير تهدف إلى الحفاظ على سلامة السكان المعرضين للإشعاع الطبي. كما سيتطرق البرنامج إلى مقادير ووحدات الحماية من الإشعاع المتخصصة.





ستكون قادرًا على تنفيذ تقنيات
مبتكرة لتقييم وضمان جودة المعدات
المستخدمة في التشخيص الإشعاعي"



الوحدة 1. تفاعل الإشعاع المؤين مع المادة

- 1.1. التفاعل بين الإشعاع المؤين والمادة
 - 1.1.1. إشعاعات أيونية
 - 2.1.1. التصادمات
 - 3.1.1. قوة الكبح والمدى
- 2.1. تفاعل الجسيمات المشحونة بالمادة
 - 1.2.1. الإشعاع الفلوري
 - 1.1.2.1. الإشعاع المميز أو الأشعة السينية
 - 2.1.2.1. إلكترونات أوجيه
 - 2.2.1. إشعاع الكبح
 - 3.2.1. الطيف عندما تصدم الإلكترونات بمادة Z عالية
 - 4.2.1. إبادة الإلكترون والبوزيترون
- 3.1. التفاعل بين الفوتون والمادة
 - 1.3.1. التوهين
 - 2.3.1. الطبقة النصفية المختزلة
 - 3.3.1. التأثير الكهروضوئي
 - 4.3.1. ظاهرة كومبتون
 - 5.3.1. الإنتاج الزوجي
 - 6.3.1. التأثير السائد حسب الطاقة
 - 7.3.1. الصورة في الأشعة
- 4.1. قياس الجرعات الإشعاعية
 - 1.4.1. توازن الجسيمات المشحونة
 - 2.4.1. نظرية تجويف Bragg-Gray
 - 3.4.1. نظرية Spencer-Attix
 - 4.4.1. الجرعة الممتصة في الهواء
- 5.1. كميات قياس الجرعات الإشعاعية
 - 1.5.1. كميات قياس الجرعات
 - 2.5.1. كميات الحماية من الإشعاع
 - 3.5.1. عوامل ترجيح الإشعاع
 - 4.5.1. عوامل الترجيح للأعضاء وفقاً لحساسيتها الإشعاعية

- 6.1 كاشفات لقياس الإشعاع المؤين
 - 1.6.1 تأين الغازات
 - 2.6.1 الإثارة للمعية في المواد الصلبة
 - 3.6.1 تفكك المادة
 - 4.6.1 أجهزة الكشف في بيئة المستشفى
- 7.1 قياس جرعات الإشعاع المؤين
 - 1.7.1 قياس الجرعات البيئية
 - 2.7.1 قياس الجرعات المساحية
 - 3.7.1 قياس الجرعات الشخصية
- 8.1 مقاييس جرعات التآلق الحراري
 - 1.8.1 مقاييس جرعات التآلق الحراري
 - 2.8.1 معايرة مقاييس الجرعات
 - 3.8.1 المعايرة في المركز الوطني لقياس الجرعات
- 9.1 فيزياء قياس الإشعاع
 - 1.9.1 قيمة الكمية
 - 2.9.1 الدقة
 - 3.9.1 الضبط
 - 4.9.1 التكرار
 - 5.9.1 الاستنساخ
 - 6.9.1 التعقب
 - 7.9.1 الجودة في القياس
 - 8.9.1 مراقبة جودة غرفة التأين
- 10.1 عدم اليقين في قياس الإشعاع
 - 1.10.1 عدم اليقين في القياس
 - 2.10.1 التحمل ومستوى العمل
 - 3.10.1 عدم اليقين من النوع A
 - 4.10.1 عدم اليقين من النوع B



الوحدة 2. التشخيص التصويري المتقدم

- 1.2. الفيزياء المتقدمة في توليد الأشعة السينية
 - 1.1.2. أنبوب الأشعة السينية
 - 2.1.2. أطراف الإشعاع المستخدمة في التشخيص الإشعاعي
 - 3.1.2. التقنية الإشعاعية
- 2.2. التصوير الإشعاعي
 - 1.2.2. أنظمة تسجيل الصور الرقمية
 - 2.2.2. الصور الديناميكية
 - 3.2.2. معدات التشخيص الإشعاعي
- 3.2. مراقبة الجودة في التشخيص الإشعاعي
 - 1.3.2. برنامج ضمان الجودة في التشخيص الإشعاعي
 - 2.3.2. بروتوكولات الجودة في التشخيص الإشعاعي
 - 3.3.2. فحوصات مراقبة الجودة العامة
- 4.2. تقدير جرعة المريض في مرافق الأشعة السينية
 - 1.4.2. تقدير جرعة المريض في مرافق الأشعة السينية
 - 2.4.2. قياس جرعات المريض
 - 3.4.2. مستويات الجرعة المرجعية التشخيصية
- 5.2. معدات الأشعة العامة
 - 1.5.2. معدات الأشعة العامة
 - 2.5.2. اختبارات مراقبة الجودة المحددة
 - 3.5.2. جرعات المرضى في الأشعة العامة
- 6.2. معدات التصوير الشعاعي للثدي
 - 1.6.2. معدات التصوير الشعاعي للثدي
 - 2.6.2. اختبارات مراقبة الجودة المحددة
 - 3.6.2. جرعات تصوير الشعاعي للثدي.
- 7.2. معدات التنظير الفلوري. الأشعة الوعائية والتداخلية
 - 1.7.2. معدات التنظير الفلوري
 - 2.7.2. اختبارات مراقبة الجودة المحددة
 - 3.7.2. الجرعات للمرضى المتدخلين
- 8.2. معدات التصوير المقطعي المحوسب
 - 1.8.2. معدات التصوير المقطعي المحوسب
 - 2.8.2. اختبارات مراقبة الجودة المحددة
 - 3.8.2. جرعة للمرضى في التصوير المقطعي المحوسب

- 9.2. معدات التشخيص الإشعاعي الأخرى
 - 1.9.2. معدات التشخيص الإشعاعي الأخرى
 - 2.9.2. اختبارات مراقبة الجودة المحددة
 - 3.9.2. معدات الإشعاع غير المؤين
- 10.2. أنظمة عرض الصور الإشعاعية
 - 1.10.2. معالجة الصور الرقمية
 - 2.10.2. معايرة أنظمة العرض
 - 3.10.2. مراقبة جودة أنظمة العرض

الوحدة 3. الحماية من الإشعاع في المرافق الإشعاعية بالمستشفيات

- 1.3. الحماية من الإشعاع في المستشفيات
 - 1.1.3. الحماية من الإشعاع في المستشفيات
 - 2.1.3. كميات الحماية من الإشعاع والوحدات المتخصصة
 - 3.1.3. المخاطر الخاصة بمنطقة المستشفى
- 2.3. اللوائح الدولية للحماية من الإشعاع
 - 1.2.3. الإطار القانوني والتراخيص القانونية الدولية
 - 2.2.3. اللوائح الدولية للحماية للصحة من الإشعاعات المؤينة
 - 3.2.3. المعايير الدولية في مجال حماية المرضى بالأشعة
 - 4.2.3. المعايير الدولية لتخصص الفيزياء الإشعاعية في المستشفيات
 - 5.2.3. المعايير الدولية الأخرى
- 3.3. الحماية من الإشعاع في المرافق الإشعاعية بالمستشفيات
 - 1.3.3. الطب النووي
 - 2.3.3. التشخيص الإشعاعي
 - 3.3.3. علاج الأورام بالإشعاع
- 4.3. مراقبة الجرعات للمهنيين المعرضين للجرعات
 - 1.4.3. التحكم في الجرعات
 - 2.4.3. حدود الجرعة
 - 3.4.3. إدارة قياس الجرعات الشخصية
- 5.3. معايرة أجهزة الحماية من الإشعاع والتحقق منها
 - 1.5.3. معايرة أجهزة الحماية من الإشعاع والتحقق منها
 - 2.5.3. التحقق من كاشفات الإشعاع البيئي
 - 3.5.3. التحقق من كاشفات التلوث السطحي

- 6.3 مراقبة إحكام المصادر المشعة المغلفة
 - 1.6.3 مراقبة إحكام المصادر المشعة المغلفة
 - 2.6.3 المنهجية
 - 3.6.3 الحدود والشهادات الدولية
- 7.3 تصميم التدرج الهيكلي في المرافق الطبية الإشعاعية
 - 1.7.3 تصميم التدرج الهيكلي في المنشآت الطبية الإشعاعية
 - 2.7.3 المعلومات الهامة
 - 3.7.3 حساب السمك
- 8.3 تصميم التدرج الهيكلي في الطب النووي
 - 1.8.3 تصميم التدرج الهيكلي في الطب النووي
 - 2.8.3 مرافق الطب النووي
 - 3.8.3 حساب عبء العمل
- 9.3 تصميم التدرج الهيكلي في العلاج الإشعاعي
 - 1.9.3 تصميم التدرج الهيكلي في العلاج الإشعاعي
 - 2.9.3 مرافق العلاج الإشعاعي
 - 3.9.3 حساب عبء العمل
- 10.3 تصميم التدرج الهيكلي في التشخيص الإشعاعي
 - 1.10.3 تصميم التدرج الهيكلي في التشخيص الإشعاعي
 - 2.10.3 مرافق التشخيص الإشعاعي
 - 3.10.3 حساب عبء العمل

سوف تقوم بتحليل الحالات السريرية الحقيقية، مما يجعل تطوير البرنامج أقرب ما يكون إلى واقع الرعاية الصحية"



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"



في كلية التمريض بجامعة TECH نستخدم منهج دراسة الحالة

أمام حالة معينة، ما الذي يجب أن يفعله المهني؟ خلال البرنامج، سيواجه الطلاب العديد من الحالات السريرية المحاكية بناءً على مرضى حقيقيين وسيتعين عليهم فيها التحقيق ووضع الفرضيات وأخيراً حل الموقف. هناك أدلة علمية وفيرة على فعالية المنهج. حيث يتعلم الممرضون والممرضات بشكل أفضل وأسرع وأكثر استدامة مع مرور الوقت.

مع جامعة TECH يمكن للمرضين والممرضات تجربة طريقة تعلم تهز أسس الجامعات التقليدية في جميع أنحاء العالم.

وفقاً للدكتور Gérvas، فإن الحالة السريرية هي العرض المشروح لمريض، أو مجموعة من المرضى، والتي تصبح «حالة»، أي مثالاً أو نموذجاً يوضح بعض العناصر السريرية المميزة، إما بسبب قوتها التعليمية، أو بسبب تفردتها أو ندرتها. لذا فمن الضروري أن تستند الحالة إلى الحياة المهنية الحالية، في محاولة لإعادة إنشاء عوامل التكيف الحقيقية في الممارسة المهنية في مجال التمريض.



هل تعلم أن هذا المنهج تم تطويره عام 1912 في جامعة هارفارد للطلاب دارسي القانون؟ وكان يتمثل منهج دراسة الحالة في تقديم مواقف حقيقية معقدة لهم لكي يقوموا باتخاذ القرارات وتبرير كيفية حلها. وفي عام 1924 تم تأسيسها كمنهج تدريس قياسي في جامعة هارفارد"

تُبرر فعالية المنهج بأربعة إنجازات أساسية:

1. المرصون الذين يتبعون هذا المنهج لا يحققون فقط استيعاب المفاهيم، ولكن أيضاً تنمية قدراتهم العقلية من خلال التمارين التي تقيم المواقف الحقيقية وتقوم بتطبيق المعرفة المكتسبة.
2. يتم التعلم بطريقة قوية في القدرات العملية التي تسمح للممرض وللممرضة بدمج المعرفة بشكل أفضل في المستشفى أو في بيئة الرعاية الأولية.
3. يتم تحقيق استيعاب أبسط وأكثر كفاءة للأفكار والمفاهيم، وذلك بفضل منهج المواقف التي نشأت من الواقع.
4. يصبح الشعور بكفاءة الجهد المستثمر حافزاً مهماً للغاية للطلاب، مما يترجم إلى اهتمام أكبر بالتعلم وزيادة في الوقت المخصص للعمل في المحاضرة الجامعية.

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*.



سوف يتعلم الممرض والممرضة من خلال الحالات الحقيقية وحل المواقف المعقدة في بيئات التعلم المحاكاة. تم تطوير هذه المحاكاة من أحدث البرامج التي تسهل التعلم الغامر.

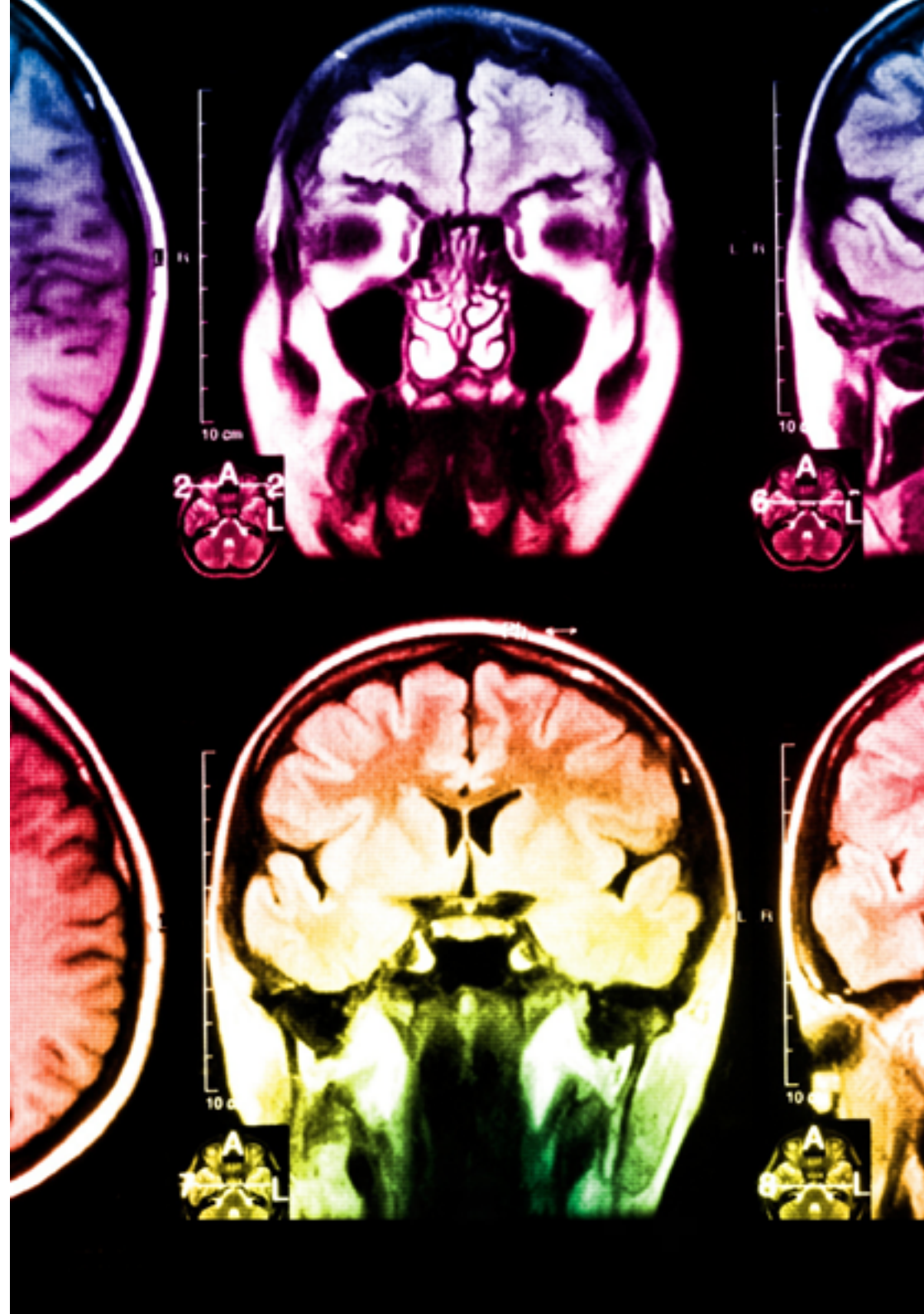
في طليعة المناهج التربوية في العالم، تمكنت منهجية إعادة التعلم من تحسين مستويات الرضا العام للمهنيين، الذين أكملوا دراساتهم، فيما يتعلق بمؤشرات الجودة لأفضل جامعة عبر الإنترنت في البلدان الناطقة بالإسبانية (جامعة كولومبيا).

من خلال هذه المنهجية، قمنا بتدريب أكثر من 175000 ممرض بنجاح غير مسبوقة، في جميع التخصصات السريرية بغض النظر عن عبء التدريب العملي. تم تطوير منهجيتنا التربوية 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 تخصصك، وتنمية الروح النقدية لديك، وكذلك قدرتك على الدفاع عن الحجج والآراء المتباينة: إنها معادلة واضحة للنجاح.

في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلم ثم نطرح ماتعلمناه جانباً فننساها ثم نعيد تعلمه). لذلك، نقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي.

النتيجة الإجمالية التي حصل عليها نظام التعلم في TECH هي 8.01، وفقاً لأعلى المعايير الدولية.



يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المُعدَّة بعناية للمهنيين:

المحتويات التعليمية



إنشاء جميع المحتويات التعليمية من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس البرنامج الجامعي، خصيصاً لها، بحيث يكون التطوير التعليمي محدداً وملموشاً بشكل حقيقي.

يتم بعد ذلك تطبيق هذه المحتويات على التنسيق السمعي البصري والذي سيكون الطريقة التي سنتبناها خلال توافلنا عبر الإنترنت في جامعة TECH. كل ذلك، مع التقنيات الأكثر ابتكاراً التي تتيح لنا أن نقدم لك جودة عالية، في كل جزء من الدورة سنضعه في خدمة الطالب.

أحدث تقنيات وإجراءات التمريض المعروضة في الفيديوهات



تقدم TECH للطلاب أحدث التقنيات وأحدث التطورات التعليمية والتقنيات الرائدة في الوقت الراهن في مجال التمريض. كل هذا، بصيغة المتحدث، بأقصى درجات الصرامة، موضحاً ومفصلاً للمساهمة في استيعاب وفهم الطالب. وأفضل ما في الأمر أنه يمكنك مشاهدتها عدة مرات كما تريد.

ملخصات تفاعلية

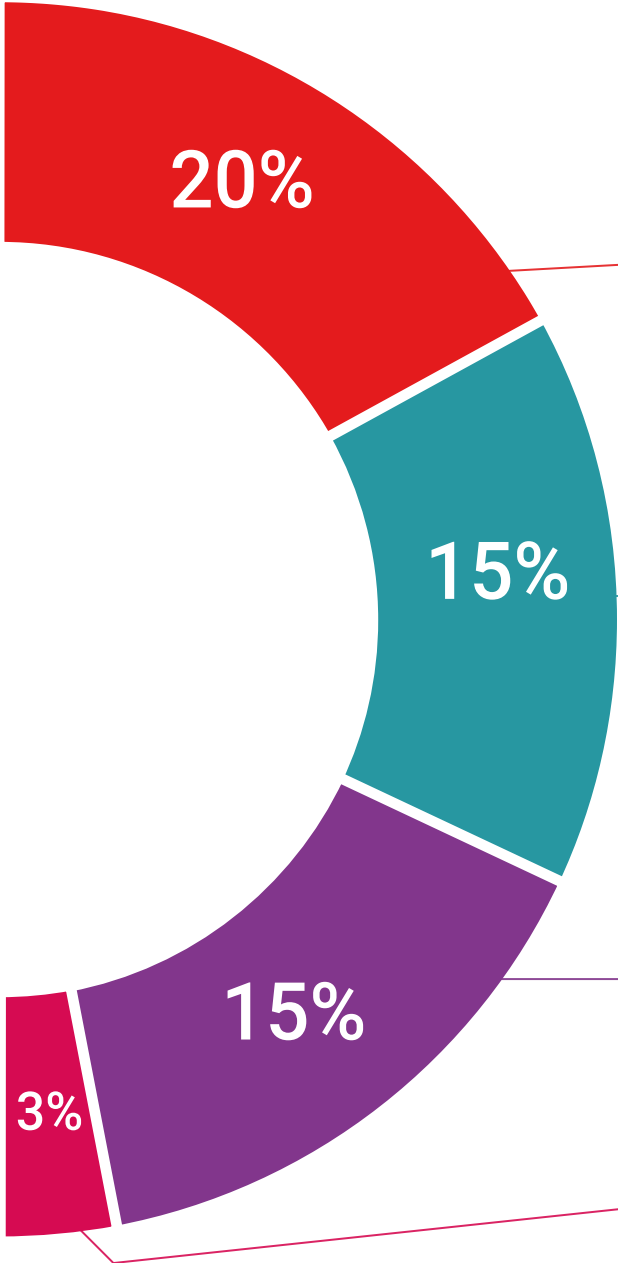


يقدم فريق جامعة TECH المحتويات بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص الوسائط المتعددة التي تشمل الملفات الصوتية والفيديوهات والصور والرسوم البيانية والخرائط المفاهيمية من أجل تعزيز المعرفة. اعترفت شركة مايكروسوفت بهذا النظام التعليمي الفريد لتقديم محتوى الوسائط المتعددة على أنه "قصة نجاح أوروبية".

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.





تحليل الحالات التي تم إعدادها من قبل الخبراء وإرشاد منهم

يجب أن يكون التعلم الفعال بالضرورة سياقياً. لذلك، تقدم TECH تطوير حالات واقعية يقوم فيها الخبير بإرشاد الطالب من خلال تنمية الانتباه وحل المواقف المختلفة: طريقة واضحة ومباشرة لتحقيق أعلى درجة من الفهم.



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.



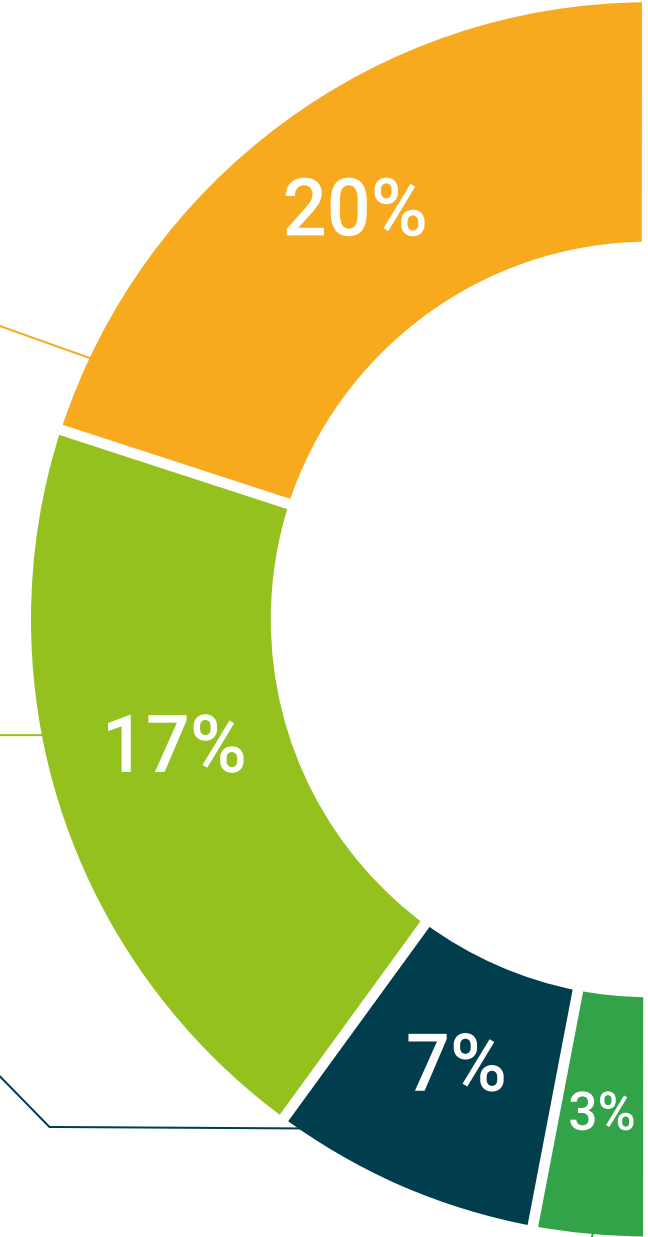
المحاضرات الرئيسية

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.



إرشادات توجيهية سريعة للعمل

تقدم جامعة TECH المحتويات الأكثر صلة بالمحاضرة الجامعية في شكل أوراق عمل أو إرشادات توجيهية سريعة للعمل. إنها طريقة موجزة وعملية وفعالة لمساعدة الطلاب على التقدم في تعلمهم.



المؤهل العلمي

تضمن شهادة الخبرة الجامعية في الفيزياء الإشعاعية المطبقة على التصوير التشخيصي، بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وحدائق، الحصول على مؤهل شهادة الخبرة الجامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.



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



هذه شهادة الخبرة الجامعية في الفيزياء الإشعاعية المطبقة على التصوير التشخيصي على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدائثا في السوق.

بعد اجتياز التقييم، سيحصل الطالب عن طريق البريد العادي مصحوب بعلم وصول مؤهل شهادة الخبرة الجامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.

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

المؤهل العلمي: شهادة الخبرة الجامعية في الفيزياء الإشعاعية المطبقة على التصوير التشخيصي

اطريقة: عبر الإنترنت

مدة: 6 أشهر



المستقبل

الأشخاص

الصحة

الثقة

التعليم

المرشدون الأكاديميون المعلومات

الضمان

التدريس

الاعتماد الأكاديمي

المؤسسات

التعلم

المجتمع

الالتزام

التقنية

tech الجامعة
التيكنولوجية

الحاضر

الإبتكار

الحاضر

الجودة

شهادة الخبرة الجامعية

الفيزياء الإشعاعية المطبقة

على التصوير التشخيصي

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أشهر

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

التدريب الافتراضي

المؤسسات

الفصول الافتراضية

اللغات

شهادة الخبرة الجامعية
الفيزياء الإشعاعية المطبقة
على التصوير التشخيصي