

Curso Universitario

Técnicas y Herramientas
de Diagnóstico por Imagen
en el Contexto Forense





Curso Universitario Técnicas y Herramientas de Diagnóstico por Imagen en el Contexto Forense

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Global University**
- » Acreditación: **6 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: www.techtute.com/enfermeria/curso-universitario/tecnicas-herramientas-diagnostico-imagen-contexto-forense

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del curso

pág. 12

04

Estructura y contenido

pág. 16

05

Metodología

pág. 20

06

Titulación

pág. 28

01

Presentación

Las Técnicas y Herramientas de Diagnóstico por Imagen desempeñan un papel crucial en el ámbito forense, al proporcionar una visión interna precisa y detallada de los tejidos y estructuras anatómicas. Estas herramientas, que incluyen la Radiografía, la Tomografía Computarizada (TC), la Resonancia Magnética (RM) y la Ultrasonografía, permiten a los investigadores forenses obtener evidencia objetiva e irrefutable sobre lesiones, enfermedades, o incluso la causa de la muerte. Además de revelar patrones de fracturas óseas, heridas internas o anomalías corporales, estas técnicas también pueden reconstruir eventos y comprender más profundamente los casos forenses. En este contexto, TECH ha diseñado este exhaustivo programa, 100% online y totalmente flexible, pues permite el acceso a sus contenidos desde cualquier lugar y en cualquier momento.



“

Gracias a este completo programa, podrás colaborar con los forenses para resolver investigaciones de accidentes y crímenes. ¡No pierdas esta oportunidad única que te ofrece TECH!”

Desde las Radiografías y las Tomografías Computarizadas, hasta las Resonancias Magnéticas y Escáneres de Ultrasonido, estas tecnologías permiten a los forenses obtener información crucial para determinar la causa y la naturaleza de lesiones, identificar posibles signos de trauma o enfermedad, y reconstruir eventos que condujeron a la muerte. Por eso es tan importante contar con profesionales altamente cualificados en este ámbito.

Así nace este estudio, el cual se enfocará en proporcionar a los egresados una comprensión exhaustiva de la terminología especializada utilizada en el campo. A través de clases magistrales y ejercicios prácticos, serán capaces de aplicar de manera efectiva los términos técnicos fundamentales para comunicarse de manera precisa en el entorno forense.

Asimismo, el programa fomentará el desarrollo de habilidades críticas, como la observación, la evaluación, la experimentación, la formulación y la verificación de hipótesis, así como el razonamiento técnico. De esta forma, los enfermeros se familiarizarán con los protocolos de examen, la interpretación de imágenes y la elaboración de informes forenses, preparándolos para abordar casos con un enfoque científico riguroso y una perspectiva analítica.

Finalmente, se destacará la importancia de la Radiología convencional en la identificación de cadáveres y su aplicación en individuos vivos. Además, los estudiantes aprenderán cómo las técnicas de imagen, como Radiografías y Tomografías Computarizadas, revelan detalles anatómicos cruciales que ayudan a determinar la causa y la naturaleza de lesiones, así como a reconstruir eventos relacionados con la muerte.

Así, este programa en Técnicas y Herramientas de Diagnóstico por Imagen en el Contexto Forense se impartirá en un formato 100% online, aportando al alumno la flexibilidad para poder cursarlo cómodamente, en cualquier lugar y en cualquier momento, sin necesidad de ajustarse a un horario preestablecido. Solo precisará de un dispositivo electrónico con conexión a Internet. Igualmente, se fundamentará en la revolucionaria metodología *Relearning*, pionera en TECH, consistente en la reiteración de conceptos clave para una asimilación óptima y orgánica de los contenidos.

Este **Curso Universitario en Técnicas y Herramientas de Diagnóstico por Imagen en el Contexto Forense** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Técnicas y Herramientas de Diagnóstico por Imagen en el Contexto Forense
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- ♦ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ♦ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



¡Actualízate en Técnicas de Diagnóstico por imagen! Podrás visualizar estructuras internas con alta resolución, una herramienta invaluable en la investigación forense”

“

Te servirás de la Radiología convencional en la identificación de cadáveres, destacando su relevancia en la reconstrucción de eventos y en la determinación de posibles causas de muerte”

El programa incluye en su cuadro docente a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

Actualizarás tu vocabulario técnico relacionado con la Radiología, la Tomografía Computarizada, la Resonancia Magnética y otras modalidades de diagnóstico por imagen.

Obtendrás habilidades clave, como la capacidad de observación, evaluación, experimentación, formulación y verificación de hipótesis, así como el desarrollo de un razonamiento técnico sólido.



02

Objetivos

El objetivo principal de este programa es proporcionar a los enfermeros una capacitación integral y especializada en el uso y aplicación de tecnologías de imagen para la investigación criminal y medicolegal. De esta manera, se dotará a los profesionales de los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para comprender adecuadamente diversas modalidades de diagnóstico por imagen, desde Radiografías hasta Resonancias Magnéticas, con el fin de identificar y analizar patologías, lesiones y causas de muerte en individuos.



“

Te capacitarás con los conocimientos teóricos y las habilidades prácticas necesarias para utilizar eficazmente las tecnologías y herramientas de imagen en la resolución de casos forenses”



Objetivos generales

- ♦ Identificar y reconocer los diferentes tipos de equipos radiológicos y comprender sus usos e importancia en el contexto legal y Forense
- ♦ Determinar la adaptación de cada técnica a cada situación, en base a afinidad de la técnica al caso legal concreto
- ♦ Ampliar los conocimientos en medicina diagnóstica forense, a través del seguimiento exhaustivo de los elementos que componen una investigación
- ♦ Establecer el rol principal que tiene la radiología forense en el informe final de la trayectoria de la muerte y de la investigación judicial





Objetivos específicos

- ♦ Aprender la terminología empleada
- ♦ Fomentar la capacidad de observación, evaluación, experimentación, formulación y verificación de hipótesis y del razonamiento técnico
- ♦ Determinar la importancia de la radiología convencional para la identificación de cadáveres
- ♦ Establecer su aplicación en individuos vivos



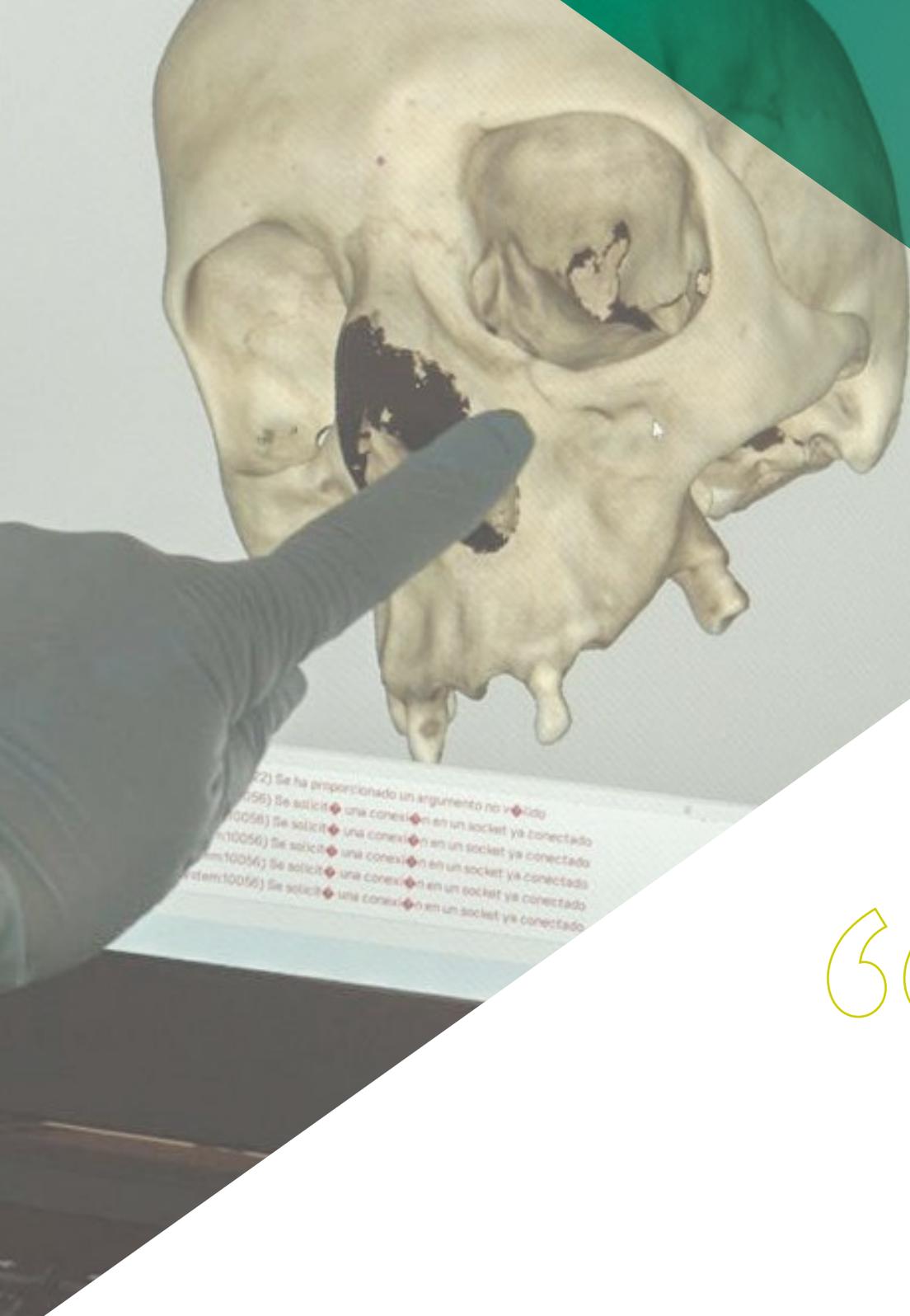
Desarrollarás habilidades críticas en la interpretación de imágenes, promoviendo la capacidad de observación, evaluación, experimentación y razonamiento técnico

03

Dirección del curso

El equipo docente está formado por profesionales altamente cualificados y experimentados en el campo de la Radiología Forense y la Medicina Legal. De hecho, estos mentores no solo poseen un profundo conocimiento teórico de las Tecnologías de Diagnóstico por Imagen, sino también una vasta experiencia práctica en su aplicación en situaciones forenses. Además, su experiencia abarca desde la interpretación de imágenes radiológicas, hasta la reconstrucción de eventos traumáticos y la identificación de lesiones específicas relacionadas con la causa de la muerte.





“

Los docentes de este programa desarrollarán tus destrezas críticas, fomentando un enfoque riguroso y científico en la resolución de casos forenses, mediante Técnicas de Diagnóstico por Imagen”

Dirección



Dr. Ortega Ruiz, Ricardo

- Doctor en Ingeniería Biomédica por la Universidad Politécnica de Madrid, especialidad en Diagnóstico por Imagen
- Director del Laboratorio de Arqueología y Antropología Forense del Instituto de Formación Profesional en Ciencias Forenses
- Investigador de Delitos de Lesa Humanidad y Crímenes de Guerra en Europa y América
- Perito Judicial en Identificación Humana
- Observador Internacional en Delitos de Narcotráfico en Iberoamérica
- Colaborador en investigaciones policiales para la búsqueda de personas desaparecidas en rastreo a pie o canino con Protección Civil
- Instructor de cursos de adaptación en Escala Básica a Escala Ejecutiva dirigidos a la Policía Científica
- Máster en Ciencias Forenses aplicadas a la Búsqueda de Personas Desaparecidas e Identificación Humana por la Cranfield University
- Máster en Arqueología y Patrimonio con la Especialidad de Arqueología Forense para la Búsqueda de Personas Desaparecidas en Conflicto Armado



Profesores

Dña. Leyes Merino, Valeria Alejandra

- ◆ Técnica de Radiología Convencional en Alta Imagen en el Hospital Teodoro. J. Schestakow
- ◆ Técnica de Radiología en el Hospital Teodoro. J. Schestakow
- ◆ Técnica de Radiología Convencional en Alta Imagen
- ◆ Experta en Densitometría en la Fundación Medicina Nuclear (FUESMEN)
- ◆ Técnica en Radiología por la Cruz Roja

“

Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en esta materia para aplicarla a tu práctica diaria”

04

Estructura y contenido

Un programa en Técnicas y Herramientas de Diagnóstico por Imagen en el Contexto Forense abarca una variedad de contenidos diseñados para proporcionar a los estudiantes una comprensión integral de cómo aplicar eficazmente estas tecnologías en investigaciones y procedimientos forenses. Entre estos contenidos están el estudio de la terminología empleada en el ámbito forense, la comprensión de los principios físicos y técnicos tras las diversas modalidades de imagenología, como Radiografías, Tomografías Computarizadas y Resonancias Magnéticas.

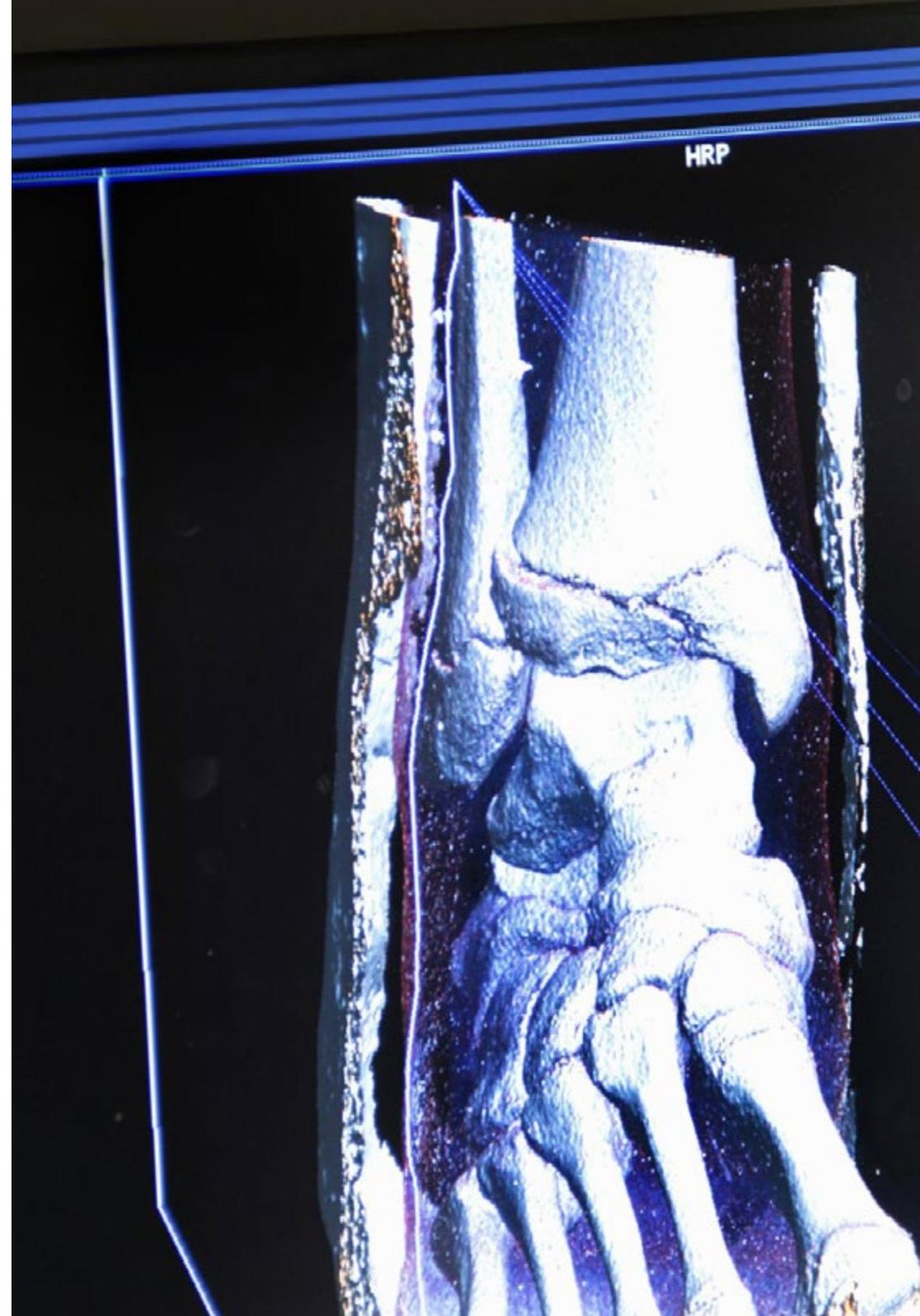


“

Identificarás diversos tipos de lesiones traumáticas, la reconstrucción de eventos y la interpretación de hallazgos radiológicos en el contexto forense, todo gracias a una amplia biblioteca de innovadores recursos multimedia”

Módulo 1. Técnicas y Herramientas de Diagnóstico por Imagen en el contexto forense

- 1.1. La Física Radiológica y su aplicación en el contexto forense
 - 1.1.1. La Física aplicada a la Radiología Forense
 - 1.1.2. Caracterización Radiológica en el contexto forense
 - 1.1.3. Estructura de la materia
- 1.2. Funcionamiento de los equipos en el contexto forense
 - 1.2.1. Sistema de imagen de Rayos X
 - 1.2.2. Tubo de Rayos x
 - 1.2.3. Ultrasonido de diagnóstico
- 1.3. Uso forense de la Radiología
 - 1.3.1. Tomografía Computarizada (TC)
 - 1.3.2. Radiografías Convencionales (RX)
 - 1.3.3. Ultrasonido (UI)
 - 1.3.4. Resonancia Magnética
- 1.4. Radiobiología Forense
 - 1.4.1. Biología Humana
 - 1.4.2. La Radiobiología
 - 1.4.3. Radiobiología Molecular y Celular
- 1.5. Magnitudes dosimétricas en contextos forenses
 - 1.5.1. Protección Radiológica
 - 1.5.2. Ionización
 - 1.5.3. Excitación
 - 1.5.4. Fluorescencia
- 1.6. Imagen digital en el ámbito forense
 - 1.6.1. La Imagen digital
 - 1.6.2. Visualización y comprensión de imágenes en el ámbito forense
 - 1.6.3. Artefactos



- 1.7. Tomografía Computarizada Forense
 - 1.7.1. Funcionamiento
 - 1.7.2. Alcance
 - 1.7.3. Terminología propia
- 1.8. Equipo de Radiobiología Convencional Forense
 - 1.8.1. Funcionamiento
 - 1.8.2. Alcance
 - 1.8.3. Terminología propia
- 1.9. Ultrasonido en Medicina Forense
 - 1.9.1. Funcionamiento
 - 1.9.2. Alcance
 - 1.9.3. Terminología propia
- 1.10. Resonancia Magnética en Investigación Pericial
 - 1.10.1. Funcionamiento
 - 1.10.2. Alcance
 - 1.10.3. Terminología propia

“ *A través de este innovador plan de estudios, enfatizarás en el rigor científico y la objetividad, necesarios para contribuir eficazmente a la resolución de casos judiciales y medicolegales*”



05

Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning***.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine***.



“

Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”

En TECH Nursing School empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación concreta, ¿qué debería hacer un profesional? A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberán investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método. Los enfermeros aprenden mejor, más rápido y de manera más sostenible en el tiempo.

Con TECH los enfermeros experimentan una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo.



Según el Dr. Gérvas, el caso clínico es la presentación comentada de un paciente, o grupo de pacientes, que se convierte en «caso», en un ejemplo o modelo que ilustra algún componente clínico peculiar, bien por su poder docente, bien por su singularidad o rareza. Es esencial que el caso se apoye en la vida profesional actual, intentando recrear los condicionantes reales en la práctica profesional de la enfermería.

“

¿Sabías que este método fue desarrollado en 1912, en Harvard, para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y justificasen cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard”

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los enfermeros que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al profesional de la enfermería una mejor integración del conocimiento en el ámbito hospitalario o de atención primaria.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.



Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.



El enfermero(a) aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de software de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo.

Situado a la vanguardia pedagógica mundial, el método Relearning ha conseguido mejorar los niveles de satisfacción global de los profesionales que finalizan sus estudios, con respecto a los indicadores de calidad de la mejor universidad online en habla hispana (Universidad de Columbia).

Con esta metodología se han capacitado más de 175.000 enfermeros con un éxito sin precedentes en todas las especialidades con independencia de la carga práctica.

Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en un entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

La puntuación global que obtiene el sistema de aprendizaje de TECH es de 8.01, con arreglo a los más altos estándares internacionales.



Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el programa universitario, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



Técnicas y procedimientos de enfermería en vídeo

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, los últimos avances educativos y al primer plano de la actualidad en técnicas de enfermería. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión del estudiante. Y lo mejor de todo, puedes verlos las veces que quieras.



Resúmenes interactivos

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, TECH presenta los desarrollos de casos reales en los que el experto guiará al alumno a través del desarrollo de la atención y la resolución de las diferentes situaciones: una manera clara y directa de conseguir el grado de comprensión más elevado.



Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos: para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.



Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



06

Titulación

El Curso Universitario en Técnicas y Herramientas de Diagnóstico por Imagen en el Contexto Forense garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Global University.



“

Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Curso Universitario en Técnicas y Herramientas de Diagnóstico por Imagen en el Contexto Forense** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

TECH Global University, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra (*boletín oficial*). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Curso Universitario en Técnicas y Herramientas de Diagnóstico por Imagen en el Contexto Forense**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**





Curso Universitario
Técnicas y Herramientas
de Diagnóstico por Imagen
en el Contexto Forense

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Curso Universitario

Técnicas y Herramientas de Diagnóstico por Imagen en el Contexto Forense

