

Curso Universitario

Técnicas y Herramientas de Diagnóstico por Imagen en el Contexto Forense

TECH es miembro de:



tech universidad
FUNDEPOS



Curso Universitario

Técnicas y Herramientas de Diagnóstico por Imagen en el Contexto Forense

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad FUNDEPOS
- » 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 de estudio

pág. 20

06

Titulación

pág. 30

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 diagnostica 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.

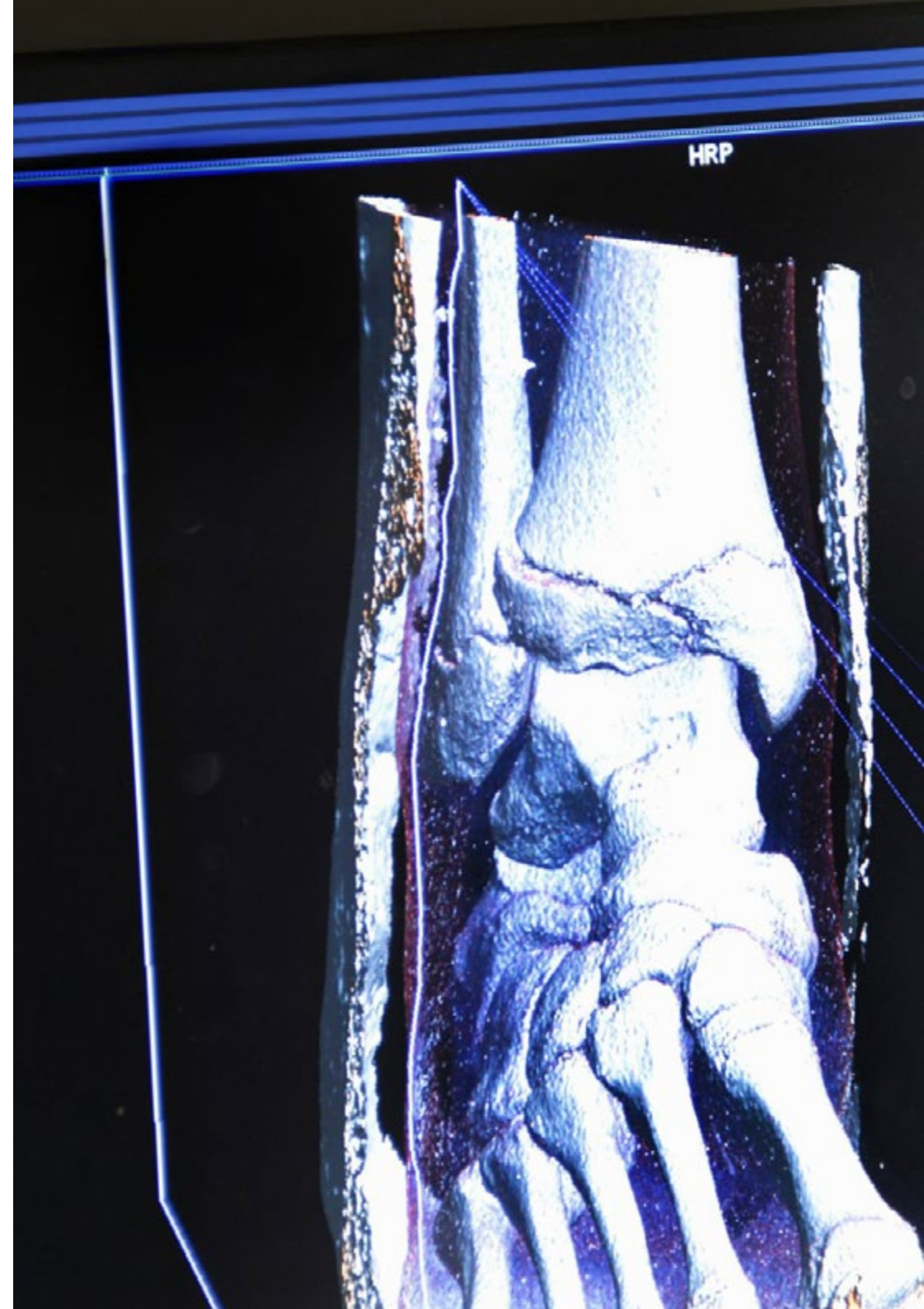


“

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 de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intensivo y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”

El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”

Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

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.



Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios"

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos 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 alumno una mejor integración en el mundo real.
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.

La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos en la plataforma de reseñas Trustpilot, obteniendo un 4,9 de 5.

Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.

Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.



Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



Material de estudio

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

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



Resúmenes interactivos

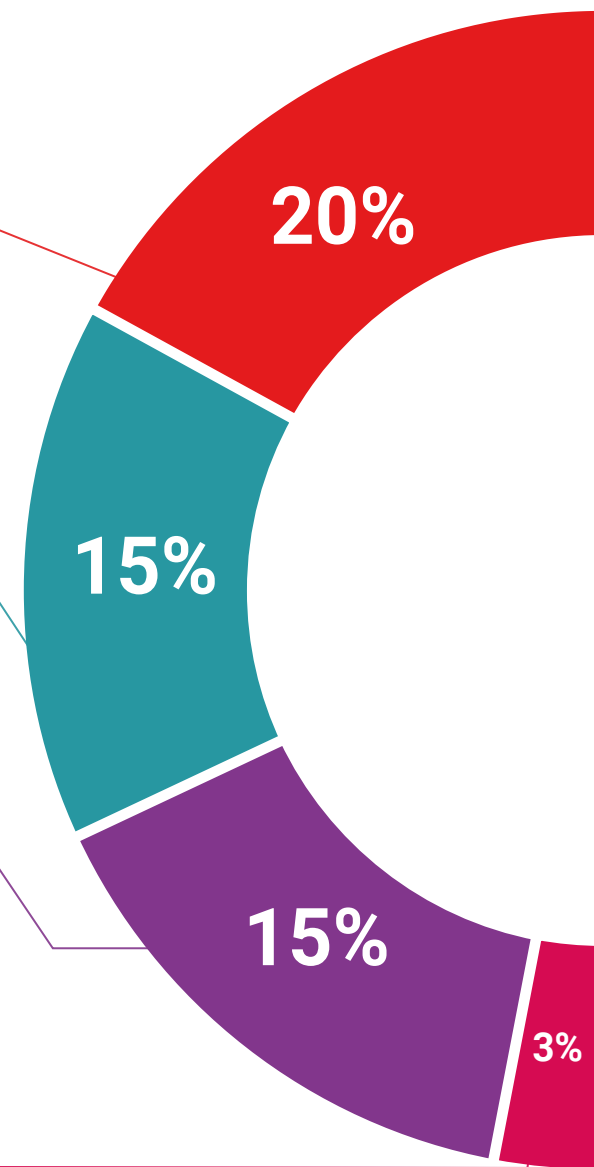
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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



Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





Case Studies



Testing & Retesting



Clases magistrales



Guías rápidas de actuación



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 dos diplomas de Curso Universitario, uno expedido por TECH Global University y otro expedido por Universidad FUNDEPOS.



“

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

El programa del **Curso Universitario en Técnicas y Herramientas de Diagnóstico por Imagen en el Contexto Forense** es el más completo del panorama académico actual. A su egreso, el estudiante recibirá un diploma universitario emitido por TECH Global University, y otro por Universidad FUNDEPOS.

Estos títulos de formación permanente y actualización profesional de TECH Global University y Universidad FUNDEPOS garantizan la adquisición de competencias en el área de conocimiento, otorgando un alto valor curricular al estudiante que supere las evaluaciones y acredite el programa tras cursarlo en su totalidad.

Este doble reconocimiento, de dos destacadas instituciones universitarias, suponen una doble recompensa a una formación integral y de calidad, asegurando que el estudiante obtenga una certificación reconocida tanto a nivel nacional como internacional. Este mérito académico le posicionará como un profesional altamente capacitado y preparado para enfrentar los retos y demandas en su área profesional.

TECH es miembro de la **National Criminal Justice Association (NCJA)**, la cual promueve de manera internacional el desarrollo de diversos sistemas de justicia. La NCJA otorga a sus miembros múltiples oportunidades de crecimiento mediante foros y documentación de primer nivel emitida por profesionales de los más altos estándares, beneficiando de manera directa al alumno al otorgar acceso a material y recursos de investigación exclusivos.

TECH es miembro de:



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 Universidad FUNDEPOS
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Curso Universitario

Técnicas y Herramientas de Diagnóstico por Imagen en el Contexto Forense

TECH es miembro de:



tech universidad
FUNDEPOS