



Diplomado

Imagen Ecográfica

Gain: 100 dB
TVG: 0 dB/mm
Sens: 100 V
Base: 0 dB
EGain: 0 dB

TVG
Log Gain
Zoom
Baseline
Exp Gain
Reset
Stop

Save Frame
Print Frame
Report
Save Changes
Close Exam

1.0x

tech
universidad





Diplomado Imagen Ecográfica

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/imagen-ecografica



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. 28

01

Presentación

La imagen ecográfica ha revolucionado la práctica médica moderna, ofreciendo un procedimiento seguro y eficiente a los facultativos para evaluar una amplia variedad de condiciones clínicas. A diferencia de otros métodos de imagenológicos, esta técnica de diagnóstico no utiliza radiación ionizante, lo que la hace especialmente útil en campos sensibles como la Obstetricia, Pediatría o Cardiología. Por este motivo, es fundamental que los especialistas dispongan de un sólido conocimiento sobre los principios que sustentan la ultrasonografía y las técnicas de Doppler más innovadoras para optimizar sus resultados clínicos. A fin de facilitarles esta labor, TECH lanza una pionera titulación universitaria online que otorgará a las profesionales competencias para obtener ecografías de alta resolución y realizar así diagnósticos más precisos.





“

Gracias a este programa, basado en el Relearning, utilizarás los datos obtenidos de las Imágenes Ecográficas para realizar procedimientos intervencionistas como drenajes o biopsias de manera segura”

Un informe realizado por la Federación Mundial del Ultrasonido en Medicina y Biología pone de manifiesto que la Ecografía Clínica se utiliza en más del 90% de los centros médicos a nivel global para una variedad de aplicaciones clínicas, desde la cardiología hasta la radiología intervencionista. Esto refleja cómo este procedimiento basado en el uso de ultrasonidos se ha convertido en una herramienta indispensable en la medicina moderna. Frente a este escenario, las entidades sanitarias más prestigiosas reclaman constantemente la incorporación de expertos cualificados que obtengan imágenes de elevada calidad que permitan la visualización detallada de las estructuras internas del cuerpo.

En este marco, TECH lanza un revolucionario programa en Imagen Ecográfica. Concebido por referencias en este ámbito, el itinerario académico ahondará en los principios físicos de los ultrasonidos, atendiendo a factores como la interacción de los sonidos con la materia o los procedimientos más sofisticados para garantizar la seguridad de los pacientes. Gracias a esto, los especialistas optimizarán la calidad de sus interpretaciones imagenológicas. En sintonía con esto, el temario profundizará en la emisión de los ultrasonidos y su interacción con los diferentes tejidos del cuerpo humano. Además, el programa brindará a los egresados las técnicas ecográficas más innovadoras para evaluar la función y el movimiento de las estructuras internas, entre las que sobresale el Angio-Doppler.

Por otra parte, la titulación universitaria se imparte en una flexible metodología 100% online, que permite a los facultativos planificar sus propios horarios y ritmo de estudio. Así, lo único que requerirán para ingresar al Campus Virtual es un dispositivo electrónico con acceso a internet. De este modo, ingresarán en una biblioteca atestada de una variedad de recursos multimedia (como casos de estudio, vídeos explicativos o resúmenes interactivos) para disfrutar de una puesta al día amena. Además, TECH emplea su revolucionario sistema del Relearning, que promueve un aprendizaje progresivo y natural sin tener que recurrir a técnicas costosas como la memorización.

Este **Diplomado en Imagen Ecográfica** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Ecografía Clínica
- 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



El Campus Virtual estará disponible durante las 24 horas del día, para que accedas en el momento que mejor te convenga”

“

¿Buscas sacarle el máximo partido a la Econavegación y usarla para guiar procedimientos en tiempo real? Lógralo mediante este programa”

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.

Profundizarás en las especificidades de la secuencia ecográfica, lo que te permitirá analizar cada órgano de forma exhaustiva.

La metodología 100% online de TECH te permitirá planificar tus propios horarios, sin depender de condicionantes externos de enseñanza.



02 Objetivos

Gracias a esta titulación universitaria, los facultativos dispondrán de un exhaustivo conocimiento relativo a las aplicaciones clínicas de la Ecografía en diversas especialidades médicas, que abarcan desde la Cardiología hasta la Obstetricia o Pediatría. De igual modo, los profesionales incorporarán a su praxis clínica diaria las técnicas imagenológicas más vanguardistas para garantizar la obtención de representaciones visuales de primera calidad. Así pues, los especialistas interpretarán los resultados de las pruebas correctamente y reconocerán anomalías patológicas en diferentes tipos de tejidos. Por consiguiente, los expertos podrán tomar decisiones clínicas más precisas para optimizar la calidad de vida de sus pacientes.



“

Manejarás los diferentes controles y ajustes del equipo de ultrasonidos para garantizar la obtención de imágenes ecográficas de alta calidad”

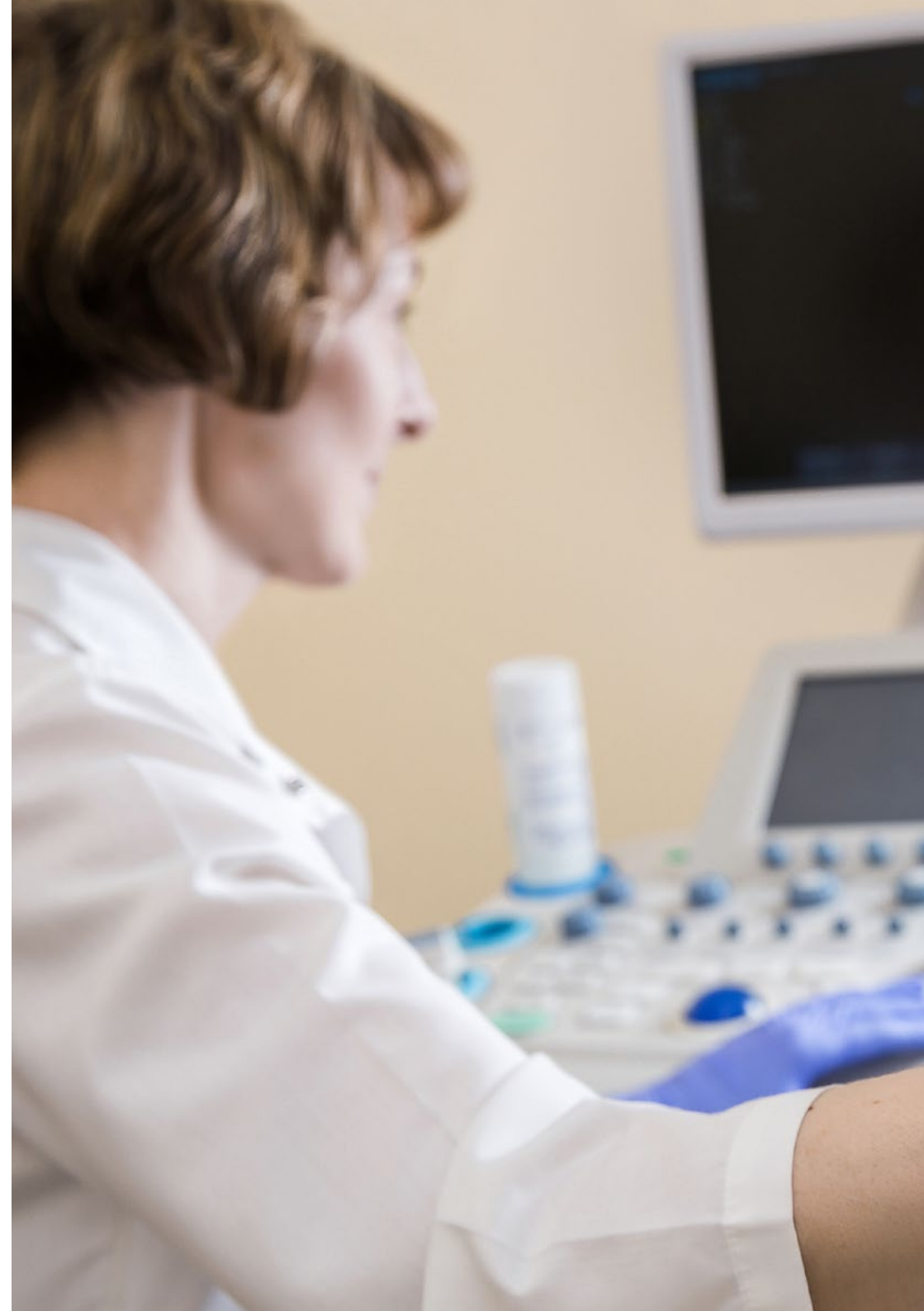


Objetivos generales

- ♦ Completar el itinerario educativo convirtiendo a los médicos en maestros en la utilización de los ultrasonidos para el manejo de las situaciones de emergencia y de los pacientes críticos, sea cual sea el medio en el que se encuentren
- ♦ Desarrollar habilidades para interpretar y analizar imágenes ecográficas complejas relacionados con los Grandes Síndromes



El programa incluirá un abanico de recursos multimedia, como resúmenes interactivos o vídeos explicativos, para que actualices tus conocimientos de forma amena"





Objetivos específicos

- ♦ Definir los principios físicos que intervienen en la imagen ecográfica
- ♦ Establecer la secuencia ecográfica adecuada para cada examen
- ♦ Explicar los modos ecográficos
- ♦ Definir los diferentes tipos de ecógrafos y sus aplicaciones
- ♦ Describir los diferentes planos ecográficos
- ♦ Explicar los principios de la econavegación

03

Dirección del curso

La premisa fundamental de TECH es poner al alcance de cualquier persona las titulaciones universitarias más completas y actualizadas del mercado pedagógico. Por esta razón, la institución lleva a cabo un minucioso proceso para constituir sus claustros docentes. Gracias a esto, el presente programa cuenta con la colaboración de auténticas referencias en el ámbito de la Imagen Ecográfica. Estos especialistas disponen de un vasto recorrido profesional, que los ha llevado a ejercer sus labores en instituciones sanitarias de prestigio internacional. De este modo, han diseñado materiales didácticos de primera calidad que permitirán a los egresados optimizar su praxis clínica.



Ao de
2-1
4
6
Placa de
ateroma

“

*Un experimentado equipo docente
especializado en el área de la
Ecografía Clínica Vascular te guiará
durante el transcurso del programa”*

Dirección



Dr. Álvarez Fernández, Jesús Andrés

- Jefe de Servicio de Medicina Intensiva del Hospital Juaneda Miramar de Palma de Mallorca
- Profesor Colaborador del Máster de Actualización en Medicina Intensiva de la Universidad CEU Cardenal Herrera de Valencia
- Miembro Fundador del EcoClub de la SOMIAMA
- Profesor Colaborador de la SOCANEC
- Licenciado en Medicina y Cirugía
- Médico Especialista en Medicina Intensiva
- Doctor en Medicina (PhD)

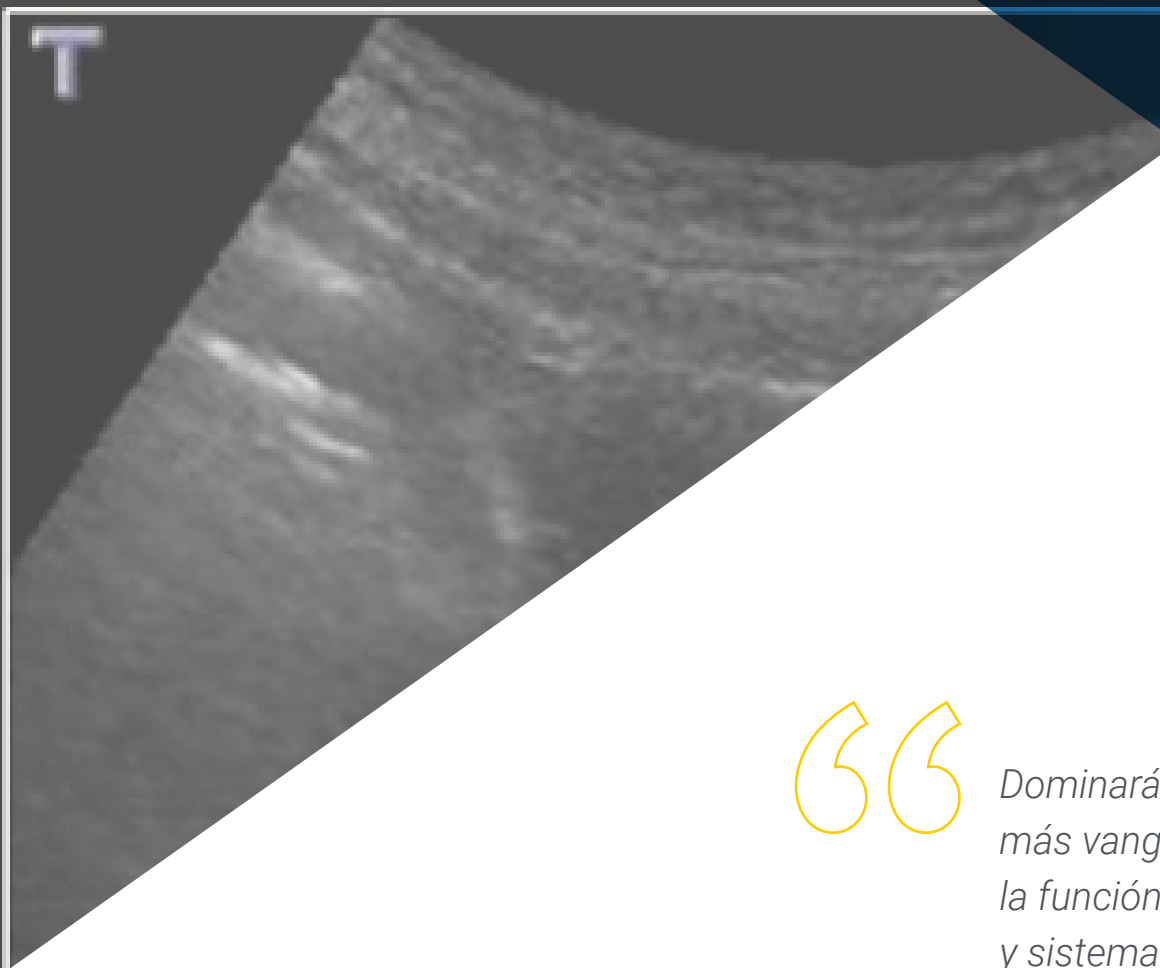


04

Estructura y contenido

La presente titulación universitaria proporcionará a los facultativos un conocimiento integral sobre el manejo de equipos ecográficos. Para conseguirlo, el plan de estudios ahondará en aspectos que abarcan desde la naturaleza de los ultrasonidos y su interacción con los diferentes tejidos hasta la generación de imágenes. En este sentido, los profesionales incorporarán a su praxis diaria las técnicas ecográficas más innovadoras, entre los que destacan el Angio-Doppler y el Doppler Espectral. De este modo, los egresados desarrollarán competencias avanzadas para interpretar los resultados de las pruebas correctamente y tomar así decisiones clínicas altamente informadas.



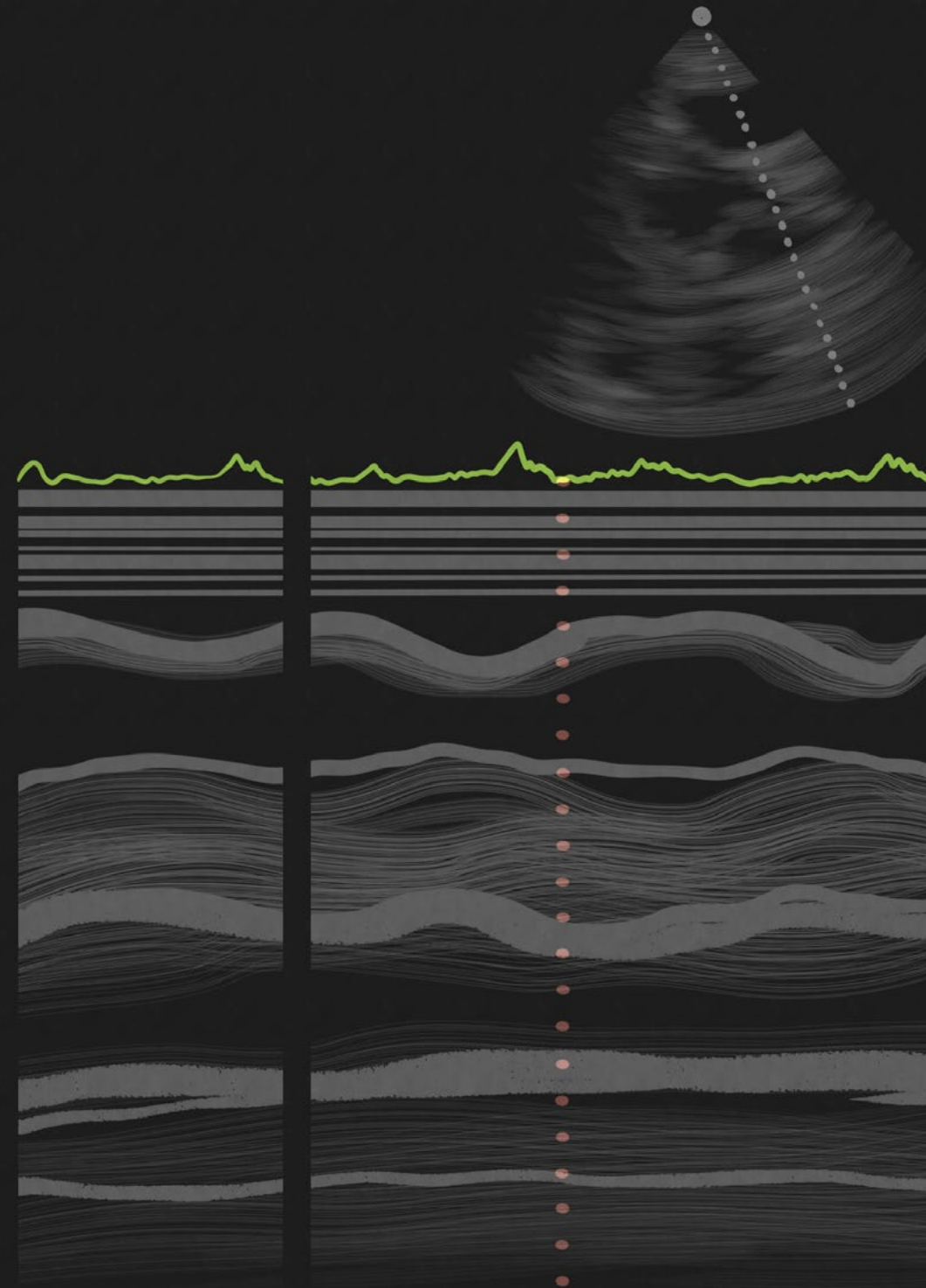


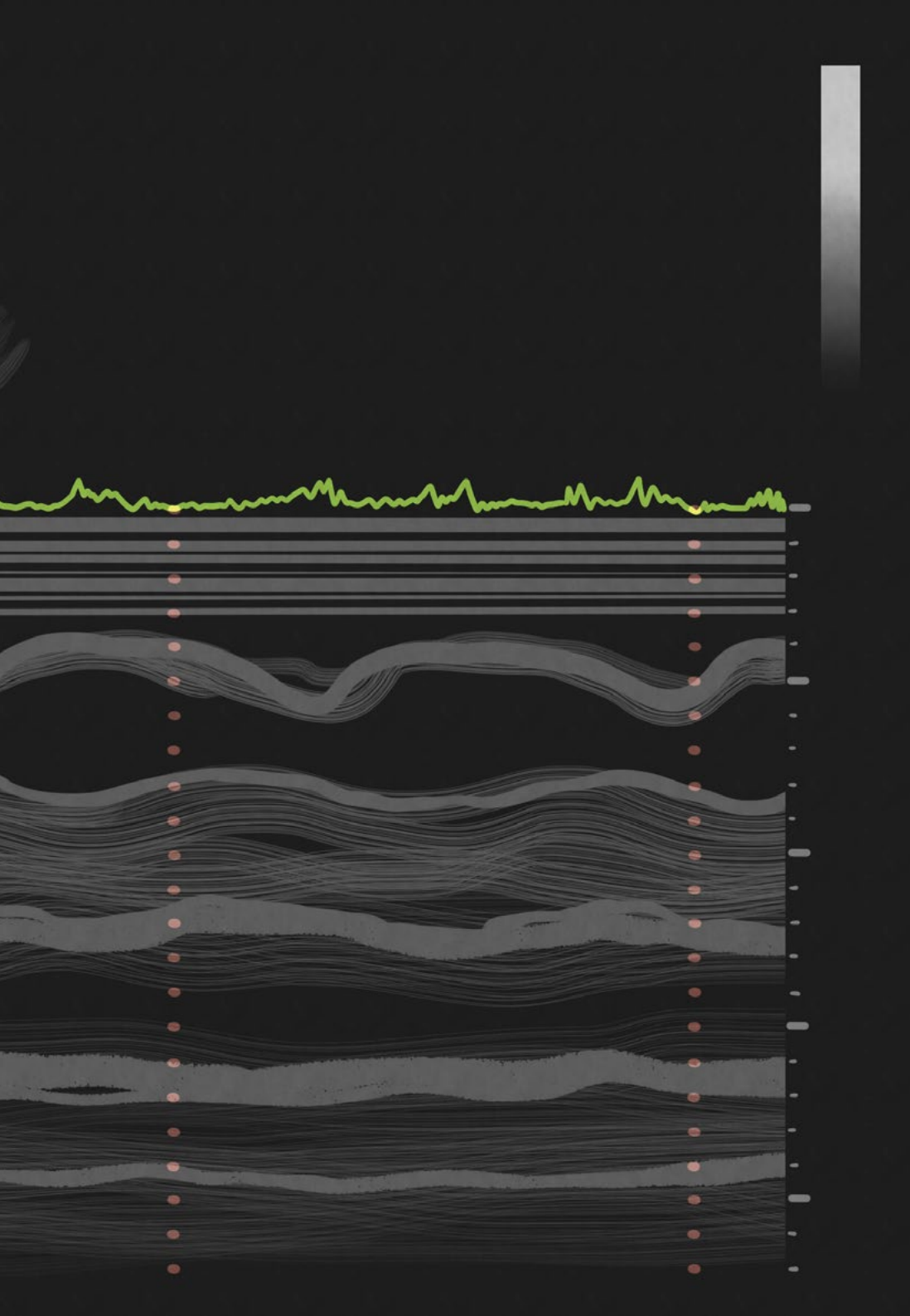
“

Dominarás los modos ecográficos más vanguardistas para evaluar la función de diferentes órganos y sistemas de forma precisa”

Módulo 1. Imagen ecográfica

- 1.1. Principios físicos
 - 1.1.1. Sonidos y ultrasonidos
 - 1.1.2. Naturaleza de los ultrasonidos
 - 1.1.3. Interacción de los ultrasonidos con la materia
 - 1.1.4. Concepto de ecografía
 - 1.1.5. Seguridad ecográfica
- 1.2. Secuencia ecográfica
 - 1.2.1. Emisión de ultrasonidos
 - 1.2.2. Interacción con los tejidos
 - 1.2.3. Formación de ecos
 - 1.2.4. Recepción de ecos
 - 1.2.5. Generación de la imagen ecográfica
- 1.3. Modos ecográficos
 - 1.3.1. Modo A
 - 1.3.2. Modo M
 - 1.3.3. Modo B
 - 1.3.4. Doppler color
 - 1.3.5. Angio-Doppler
 - 1.3.6. Doppler espectral
 - 1.3.7. Modos combinados
 - 1.3.8. Otras modalidades y técnicas
- 1.4. Ecógrafos
 - 1.4.1. Ecógrafos de consola
 - 1.4.2. Ecógrafos portátiles
 - 1.4.3. Ecógrafos especializados
 - 1.4.4. Transductores
- 1.5. Planos ecográficos y econavegación
 - 1.5.1. Plano sagital
 - 1.5.2. Plano transversal
 - 1.5.3. Plano coronal
 - 1.5.4. Planos oblicuos
 - 1.5.5. Marca ecográfica
 - 1.5.6. Movimientos del transductor





“

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

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.

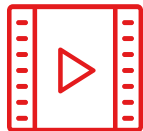
La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos según el índice global score, obteniendo un 4,9 de 5.

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

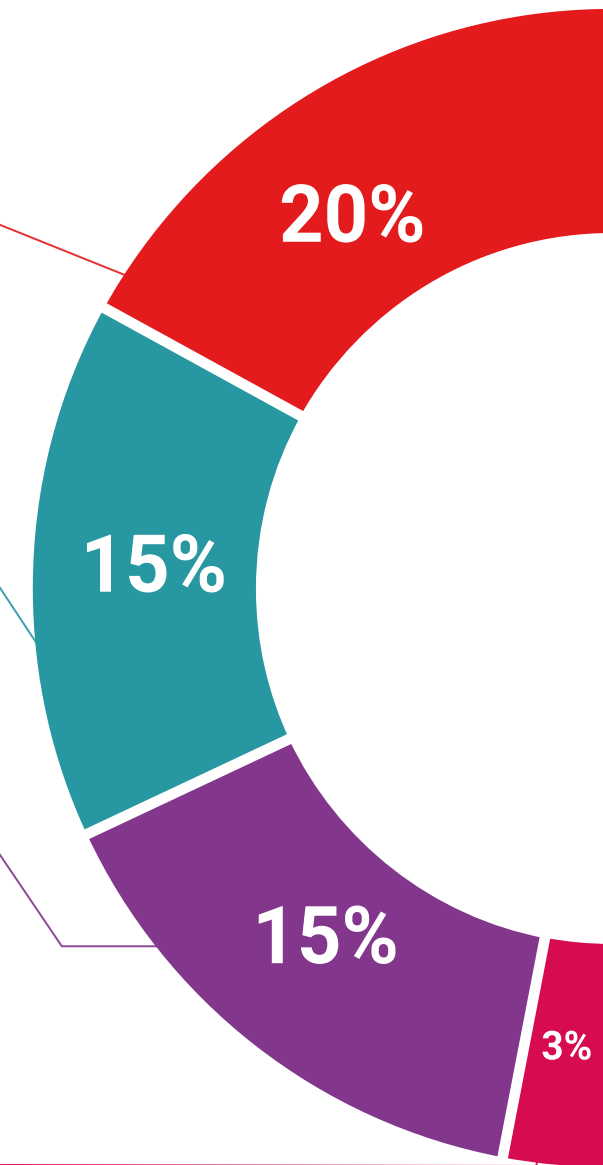
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



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 nuestras 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 Diplomado en Imagen Ecográfica garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad.



“

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

Este **Diplomado en Imagen Ecográfica** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal* con acuse de recibo su correspondiente título de **Diplomado** emitido por **TECH Universidad**.

Este título expedido por **TECH Universidad** expresará la calificación que haya obtenido en el Diplomado, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Diplomado en Imagen Ecográfica**

Modalidad: **No escolarizada (100% en línea)**

Duración: **6 semanas**



*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH Universidad realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



Diplomado Imagen Ecográfica

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Diplomado

Imagen Ecográfica

