

Curso Universitario

Dispositivos E-Health: Telemedicina y Dispositivos Médicos



Curso Universitario

Dispositivos E-Health: Telemedicina y Dispositivos Médicos

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Acreditación: **6 ECTS**
- » Dedicación: **8h/semana**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: www.techtute.com/medicina/curso-universitario/dispositivos-e-halth-telemedicina-dispositivos-medicos

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

Dentro del área de la medicina se han implementado tecnologías que facilitan los procedimientos de diagnóstico y tratamiento, debido a que cumplen con características específicas que facilitan el trabajo que requieren estos dos aspectos. Por esto, se ha desarrollado este programa académico que está conformado por un conjunto de temas directamente relacionados con los Dispositivos Médicos y el empleo de la Telemedicina como herramienta efectiva para monitorear a los pacientes. Además, se busca proporcionar una actualización amplia de esta área, con el objetivo de que el alumno logre potenciar sus habilidades y mejorar sus expectativas profesionales. Todo esto, a partir de una metodología 100% online lo que permitirá su culminación desde cualquier lugar.



“

TECH te garantiza que tu carrera profesional dará un salto gigante dentro del área de los Dispositivos Médicos en el momento en que culmines este Curso Universitario”

El avance de la tecnología en la medicina ha permitido el desarrollo de dispositivos y sistemas innovadores que buscan mejorar la atención médica a partir de ofrecer tratamientos efectivos para mejorar la salud de cada paciente. La Telemedicina hace parte de esas herramientas las cuales han cobrado gran relevancia en los últimos años, puesto que ha demostrado su funcionalidad dentro de este ámbito. Asimismo, los equipos médicos se han llegado a implementar en un gran porcentaje, por lo que los profesionales especializados en sus beneficios son altamente demandados por el mercado.

En ese sentido, este Curso Universitario en Dispositivos E-Health: Telemedicina y Dispositivos Médicos, proporciona una oportunidad única para que los estudiantes logren adquirir conocimientos especializados en el uso de tecnologías para la atención médica. Los participantes aprenderán sobre los objetivos, beneficios y limitaciones de la Telemedicina, así como los componentes de un sistema de esta clase y las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el ámbito sanitario. Además, durante el desarrollo del programa, se explorarán las diversas aplicaciones clínicas de la Telemedicina, incluyendo la monitorización remota de pacientes. También, se ahondará en la telediagnóstico y la teleoncología.

Todo esto, lo conseguirás gracias a la innovadora metodología *Relearning* la cual está diseñada para que pueda ser impartida de manera 100% online, un beneficio que le permitirá al alumno estudiar desde la comodidad de su casa y en cualquier hora, debido a que tendrá acceso durante las 24 horas del día a los recursos multimedia. Además, contará con un excelente equipo docente conformado por los mejores profesionales en este campo y quienes le compartirán el panorama actual de esta profesión.

Este **Curso Universitario en Dispositivos E-Health: Telemedicina y Dispositivos Médicos** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado.

Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Dispositivos E-Health: Telemedicina y Dispositivos Médicos
- ♦ 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



Estudia con los contenidos más contemporáneos y consigue una actualización perfecta sobre el empleo de Dispositivos tecnológicos en la Telemedicina”

Amplía tus conocimientos sobre los Dispositivos Médicos más relevantes dentro de esta ciencia de estudio.

“

Sin prisa y con calma. Esta es la forma en que lograrás aprender todos los contenidos de este programa que es 100% online”

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.

No esperes más y forma parte de los profesionales del futuro por medio del estudio del mejor Curso Universitario del mercado.

```
}  
name += " ";  
if (settings[0].compareTo("") != 0) {  
    compareTo("");  
};  
DateUtils.format(etr  
compareTo(""));
```

02 Objetivos

El propósito principal de este programa académico es proporcionarle al estudiante las herramientas avanzadas más relevantes sobre las novedades que existen en materia de Dispositivos E-Health. De esta manera, el alumno podrá mejorar sus habilidades y actualizar sus conocimientos en este campo, con la finalidad de enfrentar los desafíos actuales en la industria. Para esto, TECH ha elaborado una amplia variedad de recursos didácticos que le permitirán al aprendiz afianzar todos los elementos de manera efectiva.





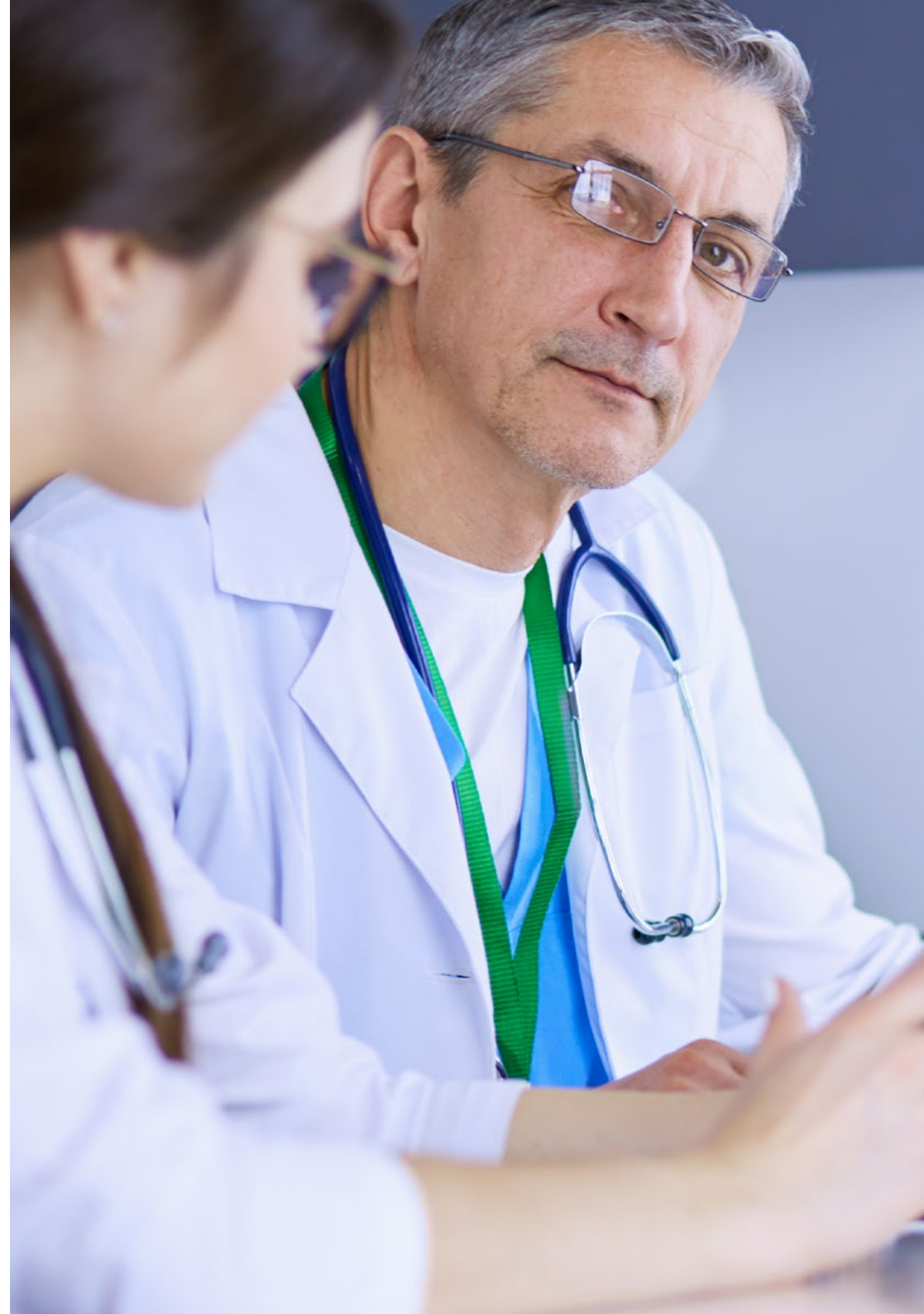
“

Con el conocimiento sobre los aspectos éticos y la regulación para utilizar la Telemedicina, lograrás implementar adecuadamente los artefactos médicos”



Objetivos generales

- ♦ Proporcionar conocimiento especializado sobre las tecnologías y metodologías empleadas en el diseño, desarrollo y evaluación de los sistemas de telemedicina
- ♦ Determinar los diferentes tipos y aplicaciones de la telemedicina
- ♦ Profundizar en los aspectos éticos y marcos regulatorios más comunes de la telemedicina
- ♦ Desarrollar conceptos clave de medicina que sirvan de vehículo de comprensión de la medicina clínica
- ♦ Determinar las principales enfermedades que afectan al cuerpo humano clasificadas por aparatos o sistemas, estructurando cada módulo en un esquema claro de fisiopatología, diagnóstico y tratamiento
- ♦ Analizar el uso de dispositivos médicos





Objetivos específicos

- Analizar la evolución de la telemedicina
- Evaluar los beneficios y limitaciones de la telemedicina
- Examinar los distintos tipos y aplicaciones de telemedicina y beneficio clínico
- Valorar los aspectos éticos y marcos regulatorios más comunes para el empleo de la telemedicina
- Establecer el uso de los dispositivos médicos en la salud en general y en la telemedicina en específico
- Determinar el uso de Internet y los recursos que proporciona en la medicina
- Profundizar en las principales tendencias y retos futuros de la telemedicina

“

Tú pones las metas y TECH traza el mejor camino para llegar a ellas. No busques más y forma parte de la amplia comunidad de estudiantes de esta institución”

03

Dirección del curso

El equipo docente de este programa ha sido seleccionado cuidadosamente por TECH, con el objetivo de garantizar una educación de excelencia y ofrecer una capacitación completa que proporcione a los estudiantes una ventaja significativa en el mercado laboral. Así, los expertos mejor preparados en esta área transmitirán a los alumnos los aspectos más importantes relacionados con la integración de Dispositivos E-Health y su asistencia personalizada dentro de la Telemedicina. Además, los estudiantes tendrán la oportunidad de mejorar sus habilidades profesionales, puesto que conocerán de primera mano las exigencias que existen actualmente dentro de esta área.





“

Este es el único Curso universitario que te permitirá aprender de los mejores profesionales en Dispositivos E-Health”

Dirección



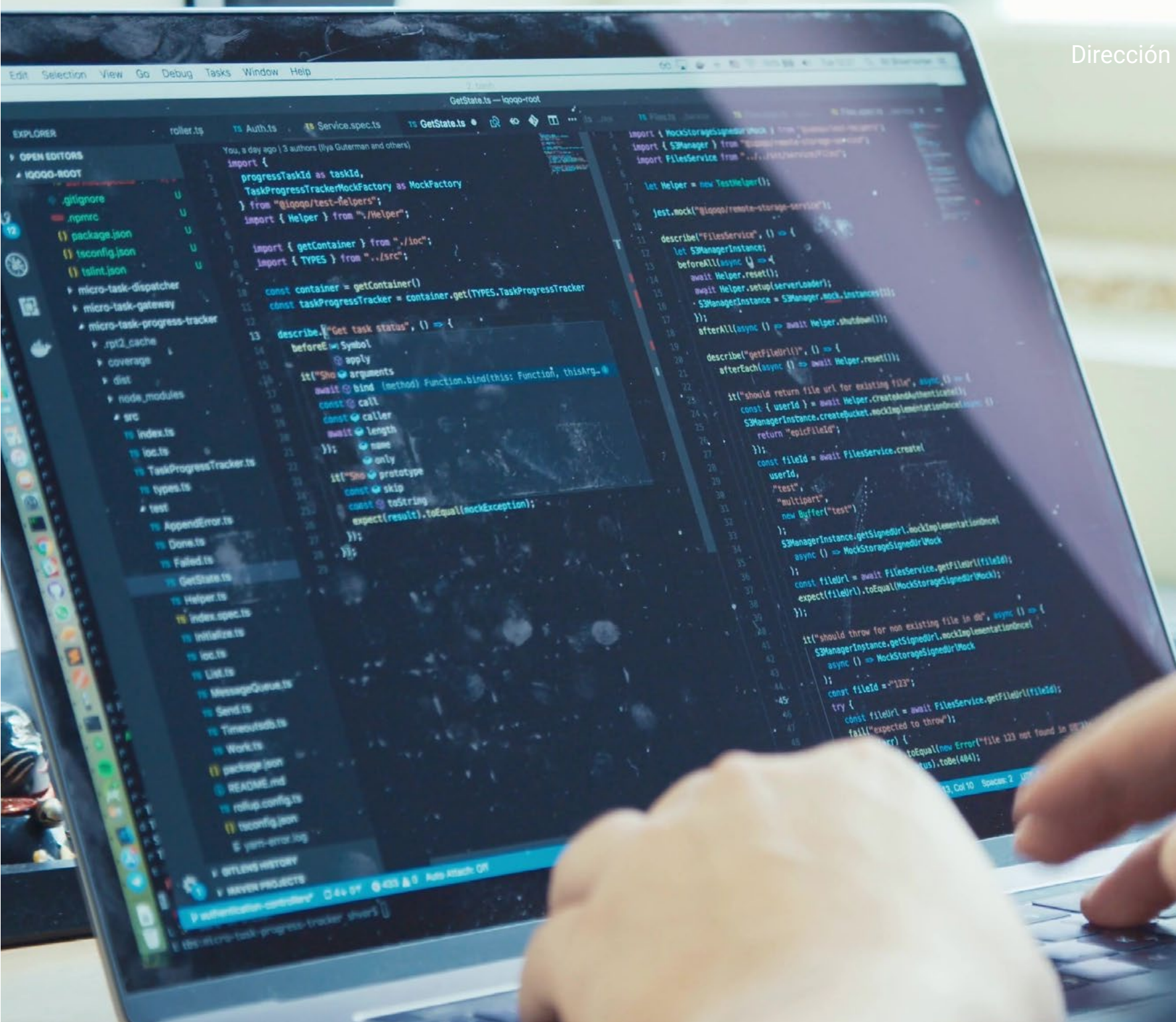
Dña. Sirera Pérez, Ángela

- ♦ Ingeniera Biomédica experta en Medicina Nuclear y diseño de exoesqueletos
- ♦ Diseñadora de piezas específicas para Impresión en 3D en Technadi
- ♦ Técnico del área de Medicina nuclear de la Clínica universitaria de Navarra.
- ♦ Licenciada en Ingeniería biomédica por la Universidad de Navarra
- ♦ MBA y Liderazgo en Empresas de Tecnologías Médicas y Sanitarias

Profesores

Dr. Somolinos Simón, Francisco Javier

- ♦ Ingeniero biomédico investigador en el Grupo de Bioingeniería y Telemedicina GBT-UPM
- ♦ Consultor I+D+i en Evalúe Innovación
- ♦ Ingeniero biomédico investigador en el Grupo de Bioingeniería y Telemedicina de la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Doctorado en Ingeniería Biomédica por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Graduado en Ingeniería Biomédica por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Máster en Gestión y Desarrollo de Tecnologías Biomédicas por la Universidad Carlos III de Madrid



04

Estructura y contenido

Los contenidos del plan de estudios de este Curso Universitario han sido creados por los expertos más destacados en esta área. De esta manera, los estudiantes tendrán la oportunidad de adquirir una comprensión especializada sobre la implementación de Dispositivos E-Health dentro de la Telemedicina. Esta acción se verá facilitada por el estudio de recursos multimedia y el análisis de casos prácticos, que fortalecerán la habilidad resolutoria de los alumnos.



“

Actualízate sobre las últimas novedades que ofrecen las TIC para el área de la Telemedicina y domínalas con el objetivo de implementarlas a nivel profesional”

Módulo 1. Telemedicina y dispositivos médicos, quirúrgicos y biomecánicos

- 1.1. Telemedicina y telesalud
 - 1.1.1. La telemedicina como servicio de la telesalud
 - 1.1.2. La telemedicina
 - 1.1.2.1. Objetivos de la telemedicina
 - 1.1.2.2. Beneficios y limitaciones de la telemedicina
 - 1.1.3. Salud Digital. Tecnologías
- 1.2. Sistemas de Telemedicina
 - 1.2.1. Componentes de un sistema de telemedicina
 - 1.2.1.1. Personal
 - 1.2.1.2. Tecnología
 - 1.2.2. Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en el ámbito sanitario
 - 1.2.2.1. THealth
 - 1.2.2.2. MHealth
 - 1.2.2.3. UHealth
 - 1.2.2.4. pHealth
 - 1.2.3. Evaluación de sistemas de telemedicina
- 1.3. Infraestructura tecnológica en telemedicina
 - 1.3.1. Redes Telefónicas Públicas (PSTN)
 - 1.3.2. Redes satelitales
 - 1.3.3. Redes Digitales de Servicios Integrados (ISDN)
 - 1.3.4. Tecnologías inalámbricas
 - 1.3.4.1. Wap. Protocolo de aplicación inalámbrica
 - 1.3.4.2. Bluetooth
 - 1.3.5. Conexiones vía microondas
 - 1.3.6. Modo de Transferencia Asíncrono ATM
- 1.4. Tipos de telemedicina. Usos en atención sanitaria
 - 1.4.1. Monitorización remota de pacientes
 - 1.4.2. Tecnologías de almacenamiento y envío
 - 1.4.3. Telemedicina interactiva





- 1.5. Aplicaciones generales de telemedicina
 - 1.5.1. Teleasistencia
 - 1.5.2. Televigilancia
 - 1.5.3. Telediagnóstico
 - 1.5.4. Teleeducación
 - 1.5.5. Telegestión
- 1.6. Aplicaciones clínicas de telemedicina
 - 1.6.1. Telerradiología
 - 1.6.2. Teledermatología
 - 1.6.3. Teleoncología
 - 1.6.4. Telepsiquiatría
 - 1.6.5. Cuidado a domicilio (*Telehome-care*)
- 1.7. Tecnologías smart y de asistencia
 - 1.7.1. Integración de smart home
 - 1.7.2. Salud Digital en la mejora del tratamiento
 - 1.7.3. Tecnología de la opa en telesalud. La "ropa inteligente"
- 1.8. Aspectos éticos y legales de la telemedicina
 - 1.8.1. Fundamentos éticos
 - 1.8.2. Marcos regulatorios comunes
 - 1.8.4. Normas ISO
- 1.9. Telemedicina y dispositivos diagnósticos, quirúrgicos y biomecánicos
 - 1.9.1. Dispositivos diagnósticos
 - 1.9.2. Dispositivos quirúrgicos
 - 1.9.2. Dispositivos biomecánicos
- 1.10. Telemedicina y dispositivos médicos
 - 1.10.1. Dispositivos médicos
 - 1.10.1.1. Dispositivos médicos móviles
 - 1.10.1.2. Carros de telemedicina
 - 1.10.1.3. Quioscos de telemedicina
 - 1.10.1.4. Cámara digital
 - 1.10.1.5. Kit de telemedicina
 - 1.10.1.6. Software de telemedicina

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 empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación, ¿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 especialistas aprenden mejor, más rápido y de manera más sostenible en el tiempo.

Con TECH podrás experimentar 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 del médico.

“

¿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 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.



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 profesional 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 250.000 médicos con un éxito sin precedentes en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga en cirugía. 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 curso, 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 quirúrgicas y procedimientos en vídeo

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, los últimos avances educativos y al primer plano de la actualidad en técnicas médicas. 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, pudiéndolo ver las veces que quiera.



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 Dispositivos E-Health: Telemedicina y Dispositivos Médicos garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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

Este **Curso Universitario en Dispositivos E-Health: Telemedicina y Dispositivos Médicos** contiene el programa científico 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 **Curso Universitario** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

Este título propio contribuye de forma relevante al desarrollo de la educación continua del profesional y aporta un alto valor curricular universitario a su formación, y es 100% válido en todas las Oposiciones, Carrera Profesional y Bolsas de Trabajo de cualquier Comunidad Autónoma española.

Título: **Curso Universitario en Dispositivos E-Health: Telemedicina y Dispositivos Médicos**

ECTS: **6**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**



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



Curso Universitario

Dispositivos E-Health: Telemedicina y Dispositivos Médicos

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Dedicación: 8h/semana
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Curso Universitario

Dispositivos E-Health: Telemedicina y Dispositivos Médicos

