Experto Universitario

Análisis de Imágenes Biomédicas y Big Data en e-Health



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Experto Universitario
Análisis de Imágenes Biomédicas y Big Data en e-Health

Idioma: **Español**

Modalidad: **Online**

Duración: **6 meses**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **450 h.**

Dirigido a: **Graduados, Diplomados y Licenciados universitarios que hayan realizado previamente cualquiera de las titulaciones del campo de las Ciencias Sociales y Jurídicas, Administrativas y Empresariales**

Acceso web: **www.techtitute.com/escuela-de-negocios/experto-universitario/experto-analisis-imagenes-biomedicas-big-data-ehealth**

Índice

01 Bienvenida — pág. 4

02 ¿Por qué estudiar en TECH? — pág. 6

03 ¿Por qué nuestro programa? — pág. 10

04 Objetivos — pág. 14

05 Estructura y contenido — pág. 20

06 Metodología — pág. 28

07 Perfil de nuestros alumnos — pág. 36

08 Dirección del curso — pág. 40

09 Impacto para tu carrera — pág. 44

10 Beneficios para tu empresa — pág. 48

11 Titulación — pág. 52

01

Bienvenida

El desarrollo de la eSalud propiciado por la evolución de la tecnología y el crecimiento del Internet de las Cosas (IoT) ha permitido personalizar la atención sanitaria a través del empleo de las estrategias más innovadoras y efectivas del momento. Un ejemplo de ello es la aplicación del Big Data en el análisis de las imágenes biomédicas, lo cual ha generado oportunidades de negocio importantes. Por eso, contar con uno título especializado en este campo puede ser, para el egresado, una oportunidad única de ampliar sus posibilidades laborales. Por ello, TECH ha creído oportuno el desarrollo de este programa 100% online, gracias al cual podrá trabajar en el perfeccionamiento de sus habilidades profesionales, e invertir su tiempo en una titulación altamente capacitante, versátil y multidisciplinar.



Experto Universitario en Análisis de Imágenes Biomédicas y Big Data en e-Health.
TECH Universidad Tecnológica



La eSalud es un sector con amplias expectativas de futuro. Apuesta por esta titulación y capacítate para dirigir proyectos empresariales relacionados con el Análisis de Imágenes Biomédicas y Big Data"

02

¿Por qué estudiar en TECH?

TECH es la mayor escuela de negocio 100% online del mundo. Se trata de una Escuela de Negocios de élite, con un modelo de máxima exigencia académica. Un centro de alto rendimiento internacional y de entrenamiento intensivo en habilidades directivas.





TECH es una universidad de vanguardia tecnológica, que pone todos sus recursos al alcance del alumno para ayudarlo a alcanzar el éxito empresarial"

En TECH Universidad Tecnológica



Innovación

La universidad ofrece un modelo de aprendizaje en línea que combina la última tecnología educativa con el máximo rigor pedagógico. Un método único con el mayor reconocimiento internacional que aportará las claves para que el alumno pueda desarrollarse en un mundo en constante cambio, donde la innovación debe ser la apuesta esencial de todo empresario.

"Caso de Éxito Microsoft Europa" por incorporar en los programas un novedoso sistema de multivídeo interactivo.



Máxima exigencia

El criterio de admisión de TECH no es económico. No se necesita realizar una gran inversión para estudiar en esta universidad. Eso sí, para titularse en TECH, se podrán a prueba los límites de inteligencia y capacidad del alumno. El listón académico de esta institución es muy alto...

95% | **de los alumnos de TECH finaliza sus estudios con éxito**



Networking

En TECH participan profesionales de todos los países del mundo, de tal manera que el alumno podrá crear una gran red de contactos útil para su futuro.

+100.000 **directivos capacitados cada año**

+200 **nacionalidades distintas**



Empowerment

El alumno crecerá de la mano de las mejores empresas y de profesionales de gran prestigio e influencia. TECH ha desarrollado alianzas estratégicas y una valiosa red de contactos con los principales actores económicos de los 7 continentes.

+500 | **acuerdos de colaboración con las mejores empresas**



Talento

Este programa es una propuesta única para sacar a la luz el talento del estudiante en el ámbito empresarial. Una oportunidad con la que podrá dar a conocer sus inquietudes y su visión de negocio.

TECH ayuda al alumno a enseñar al mundo su talento al finalizar este programa.



Contexto Multicultural

Estudiando en TECH el alumno podrá disfrutar de una experiencia única. Estudiará en un contexto multicultural. En un programa con visión global, gracias al cual podrá conocer la forma de trabajar en diferentes lugares del mundo, recopilando la información más novedosa y que mejor se adapta a su idea de negocio.

Los alumnos de TECH provienen de más de 200 nacionalidades.



Aprende con los mejores

El equipo docente de TECH explica en las aulas lo que le ha llevado al éxito en sus empresas, trabajando desde un contexto real, vivo y dinámico. Docentes que se implican al máximo para ofrecer una especialización de calidad que permita al alumno avanzar en su carrera y lograr destacar en el ámbito empresarial.

Profesores de 20 nacionalidades diferentes.

En TECH tendrás acceso a los análisis de casos más rigurosos y actualizados del panorama académico"

TECH busca la excelencia y, para ello, cuenta con una serie de características que hacen de esta una universidad única:

Análisis

En TECH se explora el lado crítico del alumno, su capacidad de cuestionarse las cosas, sus competencias en resolución de problemas y sus habilidades interpersonales.

Excelencia académica

En TECH se pone al alcance del alumno la mejor metodología de aprendizaje online. La universidad combina el método *Relearning* (metodología de aprendizaje de posgrado con mejor valoración internacional) con el Estudio de Caso. Tradición y vanguardia en un difícil equilibrio, y en el contexto del más exigente itinerario académico.

Economía de escala

TECH es la universidad online más grande del mundo. Tiene un portfolio de más de 10.000 posgrados universitarios. Y en la nueva economía, **volumen + tecnología = precio disruptivo**. De esta manera, se asegura de que estudiar no resulte tan costoso como en otra universidad.

03

¿Por qué nuestro programa?

Realizar el programa de TECH supone multiplicar las posibilidades de alcanzar el éxito profesional en el ámbito de la alta dirección empresarial.

Es todo un reto que implica esfuerzo y dedicación, pero que abre las puertas a un futuro prometedor. El alumno aprenderá de la mano del mejor equipo docente y con la metodología educativa más flexible y novedosa.





Contamos con el más prestigioso cuadro docente y el temario más completo del mercado, lo que nos permite ofrecerte una capacitación de alto nivel académico"

Este programa aportará multitud de ventajas laborales y personales, entre ellas las siguientes:

01

Dar un impulso definitivo a la carrera del alumno

Estudiando en TECH el alumno podrá tomar las riendas de su futuro y desarrollar todo su potencial. Con la realización de este programa adquirirá las competencias necesarias para lograr un cambio positivo en su carrera en poco tiempo.

El 70% de los participantes de esta especialización logra un cambio positivo en su carrera en menos de 2 años.

02

Desarrollar una visión estratégica y global de la empresa

TECH ofrece una profunda visión de dirección general para entender cómo afecta cada decisión a las distintas áreas funcionales de la empresa.

Nuestra visión global de la empresa mejorará tu visión estratégica.

03

Consolidar al alumno en la alta gestión empresarial

Estudiar en TECH supone abrir las puertas de hacia panorama profesional de gran envergadura para que el alumno se posicione como directivo de alto nivel, con una amplia visión del entorno internacional.

Trabajarás más de 100 casos reales de alta dirección.

04

Asumir nuevas responsabilidades

Durante el programa se muestran las últimas tendencias, avances y estrategias, para que el alumno pueda llevar a cabo su labor profesional en un entorno cambiante.

El 45% de los alumnos consigue ascender en su puesto de trabajo por promoción interna.

05

Acceso a una potente red de contactos

TECH interrelaciona a sus alumnos para maximizar las oportunidades. Estudiantes con las mismas inquietudes y ganas de crecer. Así, se podrán compartir socios, clientes o proveedores.

Encontrarás una red de contactos imprescindible para tu desarrollo profesional.

06

Desarrollar proyectos de empresa de una forma rigurosa

El alumno obtendrá una profunda visión estratégica que le ayudará a desarrollar su propio proyecto, teniendo en cuenta las diferentes áreas de la empresa.

El 20% de nuestros alumnos desarrolla su propia idea de negocio.

07

Mejorar *soft skills* y habilidades directivas

TECH ayuda al estudiante a aplicar y desarrollar los conocimientos adquiridos y mejorar en sus habilidades interpersonales para ser un líder que marque la diferencia.

Mejora tus habilidades de comunicación y liderazgo y da un impulso a tu profesión.

08

Formar parte de una comunidad exclusiva

El alumno formará parte de una comunidad de directivos de élite, grandes empresas, instituciones de renombre y profesores cualificados procedentes de las universidades más prestigiosas del mundo: la comunidad TECH Universidad Tecnológica.

Te damos la oportunidad de especializarte con un equipo de profesores de reputación internacional.

04

Objetivos

La creciente demanda empresarial relacionada con profesionales que dominen las estrategias de negocio en el ámbito de la Biomedicina y el Big Data es lo que ha hecho que TECH decida conformar una titulación especializada en este campo. Por ello, el objetivo de la misma es brindar al egresado las mejores herramientas académicas, a través de las cuales pueda ampliar su conocimiento, así como perfeccionar sus habilidades directivas para poder afrontar grandes proyectos de manera exitosa.





Gracias a su cómodo formato 100% online, podrás trabajar en alcanzar tus objetivos profesionales a través de esta experiencia académica, con un horario personalizado y desde cualquier lugar"

TECH hace suyos los objetivos de sus alumnos. Trabajan conjuntamente para conseguirlos.

El **Experto Universitario en Análisis de Imágenes Biomédicas y Big Data en e-Health** capacitará al alumno para:

01 Examinar los fundamentos de las tecnologías de la imagen médica

02 Desarrollar conocimientos especializados sobre la radiología, aplicaciones clínicas y fundamentos físicos

03 Analizar los ultrasonidos, aplicaciones clínicas y fundamentos físicos

04 Profundizar en la tomografía, computarizada y por emisión, aplicaciones clínicas y fundamentos físicos



05 Determinar el manejo de la resonancia magnética, aplicaciones clínicas y fundamentos físicos

06 Generar conocimientos avanzados sobre la medicina nuclear, las diferencias PET y SPECT, aplicaciones clínicas y los fundamentos físicos



07 Discriminar el ruido en la imagen, motivos causantes y técnicas de procesado de imagen para reducirlo

08 Exponer las tecnologías de segmentación de imagen y explicar su utilidad

09 Profundizar en la relación directa entre intervenciones quirúrgicas y técnicas de imagen

10 Establecer las posibilidades que nos brinda la inteligencia artificial en el reconocimiento de patrones en imágenes médicas, ahondando así en la innovación en el sector

11 Desarrollar conocimiento especializado sobre las técnicas de obtención masiva de datos en biomedicina

12 Analizar la importancia del preprocesado de datos en Big Data

13 Determinar las diferencias que existen entre los datos de las diferentes técnicas de obtención masiva de datos, así como sus características especiales en cuanto al preprocesado y su tratamiento

14 Aportar formas de interpretación de resultados procedentes de análisis de datos masivos



15 Examinar las aplicaciones y futuras tendencias en el ámbito del Big Data en investigación biomédica y salud pública

16 Proponer protocolos de comunicación en diferentes escenarios del ámbito sanitario



17 Analizar la comunicación IoT además de sus ámbitos de aplicación en e-Health

18 Fundamentar la complejidad de los modelos de inteligencia artificial en las aplicaciones sanitarias

19 Identificar la optimización aportada por la paralelización en las aplicaciones de aceleración por GPU y su aplicación en el ámbito de salud

20 Presentar todas las tecnologías Cloud disponibles para desarrollar productos de e-Health e IoT, tanto de computación como de comunicación

05

Estructura y contenido

Una de las claves del éxito de TECH es el empleo, en el desarrollo del contenido teórico de todas sus titulaciones, de la novedosa y efectiva metodología *Relearning*, la cual consiste en la reiteración de los conceptos más importantes a lo largo del temario. Además, esta estrategia pedagógica se basa en la resolución de casos prácticos simulados y reales. Ambos aspectos favorecen una adquisición del conocimiento gradual y natural, sin necesidad de invertir largas y tediosas horas de estudio con las técnicas tradicionales de memorización.





¿Te gustaría dominar aspectos técnicos de la resonancia magnética, ultrasonidos o la tomografía computarizada para crear proyectos empresariales? Si la respuesta es sí, matricúlate ya mismo"

Plan de estudios

El Experto Universitario en Análisis de Imágenes Biomédicas y Big Data en e-Health ofrecido por TECH es un programa intensivo y multidisciplinar que preparará al egresado para enfrentarse al mercado laboral y a los proyectos más ambiciosos y complejos del sector de la Bioinformática y la Telemedicina, con la garantía de contar con el conocimiento más actualizado y completo.

El contenido del programa está pensado para ampliar las habilidades profesionales del estudiante, a través del dominio de las herramientas que se están utilizando en la actualidad, tanto para la investigación en las ciencias de la salud, como para la gestión de datos.

Y es que se trata de una titulación en la que contará con 450 horas del mejor material teórico, práctico y adicional, con el cual podrá ahondar en las aplicaciones de esta área y en la adaptación de su perfil a la demanda laboral que existe actualmente en el sector profesional.

Este Experto Universitario se desarrolla a lo largo de 6 meses y se divide en 3 módulos:

Módulo 1	Técnicas, reconocimiento e intervención a través de imágenes biomédicas
Módulo 2	Big Data en medicina: procesamiento masivo de datos médicos
Módulo 3	Aplicaciones de la inteligencia artificial e internet de las cosas (IoT) a la telemedicina



¿Dónde, cuándo y cómo se imparte?

TECH ofrece la posibilidad de desarrollar este Experto Universitario en Análisis de Imágenes Biomédicas y Big Data en e-Health de manera totalmente online. Durante los 6 meses que dura la especialización, el alumno podrá acceder a todos los contenidos de este programa en cualquier momento, lo que le permitirá autogestionar su tiempo de estudio.

Una experiencia educativa única, clave y decisiva para impulsar tu desarrollo profesional y dar el salto definitivo.

Módulo 1. Técnicas, reconocimiento e intervención a través de imágenes biomédicas

1.1. Imágenes médicas
1.1.1. Modalidades de las imágenes médicas
1.1.2. Objetivos de los sistemas de imagen médica
1.1 3. Sistemas de almacenamiento de las Imágenes médicas

1.2. Radiología
1.2.1. Método de obtención de imágenes
1.2.2. Interpretación de la radiología
1.2.3. Aplicaciones clínicas

1.3. Tomografía computarizada (TC)
1.3.1. Principio de funcionamiento
1.3.2. Generación y obtención de la imagen
1.3.3. Tomografía computerizada. Tipología
1.3.4. Aplicaciones clínicas

1.4. Resonancia magnética (RM)
1.4.1. Principio de funcionamiento
1.4.2. Generación y obtención de la imagen
1.4.3. Aplicaciones clínicas

1.5. Ultrasonidos: ecografía y ecografía Doppler
1.5.1. Principio de funcionamiento
1.5.2. Generación y obtención de la imagen
1.5.3. Tipología
1.5.4. Aplicaciones clínicas

1.6. Medicina nuclear
1.6.1. Fundamento fisiológico de los estudios nucleares. Radiofármacos y Medicina Nuclear)
1.6.2. Generación y obtención de la imagen
1.6.3. Tipos de pruebas
1.6.3.1. Gammagrafía
1.6.3.2. SPECT
1.6.3.3. PET
1.6.3.4. Aplicaciones clínicas

1.7. Intervencionismo guiado por imagen
1.7.1. La radiología Intervencionista
1.7.2. Objetivos de la radiología intervencionista
1.7.3. Procedimientos
1.7.4. Ventajas y desventajas

1.8. La calidad de la imagen
1.8.1. Técnica
1.8.2. Contraste
1.8.3. Resolución
1.8.4. Ruido
1.8.5. Distorsión y artefactos

1.9. Pruebas de imágenes médicas. Biomedicina
1.9.1. Creación de imágenes 3D
1.9.2. Los biomodelos
1.9.2.1. Estándar DICOM
1.9.2.2. Aplicaciones clínicas

1.10. Protección radiológica
1.10.1. Legislación europea aplicable a los servicios de radiología
1.10.2. Seguridad y protocolos de actuación
1.10.3. Gestión de residuos radiológicos
1.10.4. Protección radiológica
1.10.5. Cuidados y características de las salas

Módulo 2. Big Data en medicina: procesamiento masivo de datos médicos

2.1. Big Data en investigación biomédica
2.1.1. Generación de datos en biomedicina
2.1.2. Alto rendimiento (Tecnología *High-throughput*)
2.1.3. Utilidad de los datos de alto rendimiento. Hipótesis en la era del Big Data

2.2. Preprocesado de datos en Big Data
2.2.1. Preprocesado de datos
2.2.2. Métodos y aproximaciones
2.2.3. Problemáticas del preprocesado de datos en Big Data

2.3. Genómica estructural
2.3.1. La secuenciación del genoma humano
2.3.2. Secuenciación vs *Chips*
2.3.3. Descubrimiento de variantes

2.4. Genómica funcional
2.4.1. Anotación funcional
2.4.2. Predictores de riesgo en mutaciones
2.4.3. Estudios de asociación en genómica

2.5. Transcriptómica
2.5.1. Técnicas de obtención de datos masivos en transcriptómica: RNA-seq
2.5.2. Normalización de datos en transcriptómica
2.5.3. Estudios de expresión diferencial

2.6. Interactómica y epigenómica
2.6.1. El papel de la cromatina en la expresión genética
2.6.2. Estudios de alto rendimiento en interactómica
2.6.3. Estudios de alto rendimiento en epigenética

2.7. Proteómica
2.7.1. Análisis de datos de espectometría de masas
2.7.2. Estudio de modificaciones post-traduccionales
2.7.3. Proteómica cuantitativa

2.8. Técnicas de enriquecimiento y *clustering*
2.8.1. Contextualización de los resultados
2.8.2. Algoritmos de clustering en técnicas ómicas
2.8.3. Repositorios para el enriquecimiento: Gene Ontology y KEGG

2.9. Aplicaciones del Big Data en salud pública
2.9.1. Descubrimiento de nuevos biomarcadores y dianas terapéuticas
2.9.2. Predictores de riesgo
2.9.3. Medicina personalizada

2.10. Big Data aplicado en medicina
2.10.1. El potencial de la ayuda al diagnóstico y la prevención
2.10.2. Uso de algoritmos de *Machine Learning* en salud pública
2.10.3. El problema de la privacidad

Módulo 3. Aplicaciones de la inteligencia artificial e internet de las cosas (IoT) a la telemedicina

3.1. Plataforma e-Health. Personalización del servicio sanitario
3.1.1. Plataforma e-Health
3.1.2. Recursos para una plataforma de e-Health
3.1.3. Programa "Europa Digital". Digital Europe-4-Health y Horizonte Europa

3.2. La Inteligencia artificial en el ámbito sanitario I: nuevas soluciones en aplicaciones informáticas
3.2.1. Análisis remoto de los resultados
3.2.2. Chatbox
3.2.3. Prevención y monitorización en tiempo real
3.2.4. Medicina preventiva y personalizada en el ámbito de la oncología

3.3. La inteligencia artificial en el ámbito sanitario II: monitorización y retos éticos
3.3.1. Monitorización de pacientes con movilidad educida
3.3.2. Monitorización cardiaca, diabetes, asma
3.3.3. Apps de salud y bienestar
3.3.3.1. Pulsómetros
3.3.3.2. Pulseras de presión arterial
3.3.4. Ética para la IA en el ámbito médico. Protección de datos

3.4. Algoritmos de Inteligencia artificial para el procesamiento de imágenes
3.4.1. Algoritmos de inteligencia artificial para el tratamiento de imágenes
3.4.2. Diagnóstico y monitorización por imagen en telemedicina
3.4.2.1. Diagnóstico del melanoma
3.4.3. Limitaciones y retos del procesamiento de imagen en telemedicina

3.5. Aplicaciones de la aceleración mediante Unidad Gráfica de Procesamiento (GPU) en medicina
3.5.1. Paralelización de programas
3.5.2. Funcionamiento de la GPU
3.5.3. Aplicaciones de la aceleración por GPU en medicina

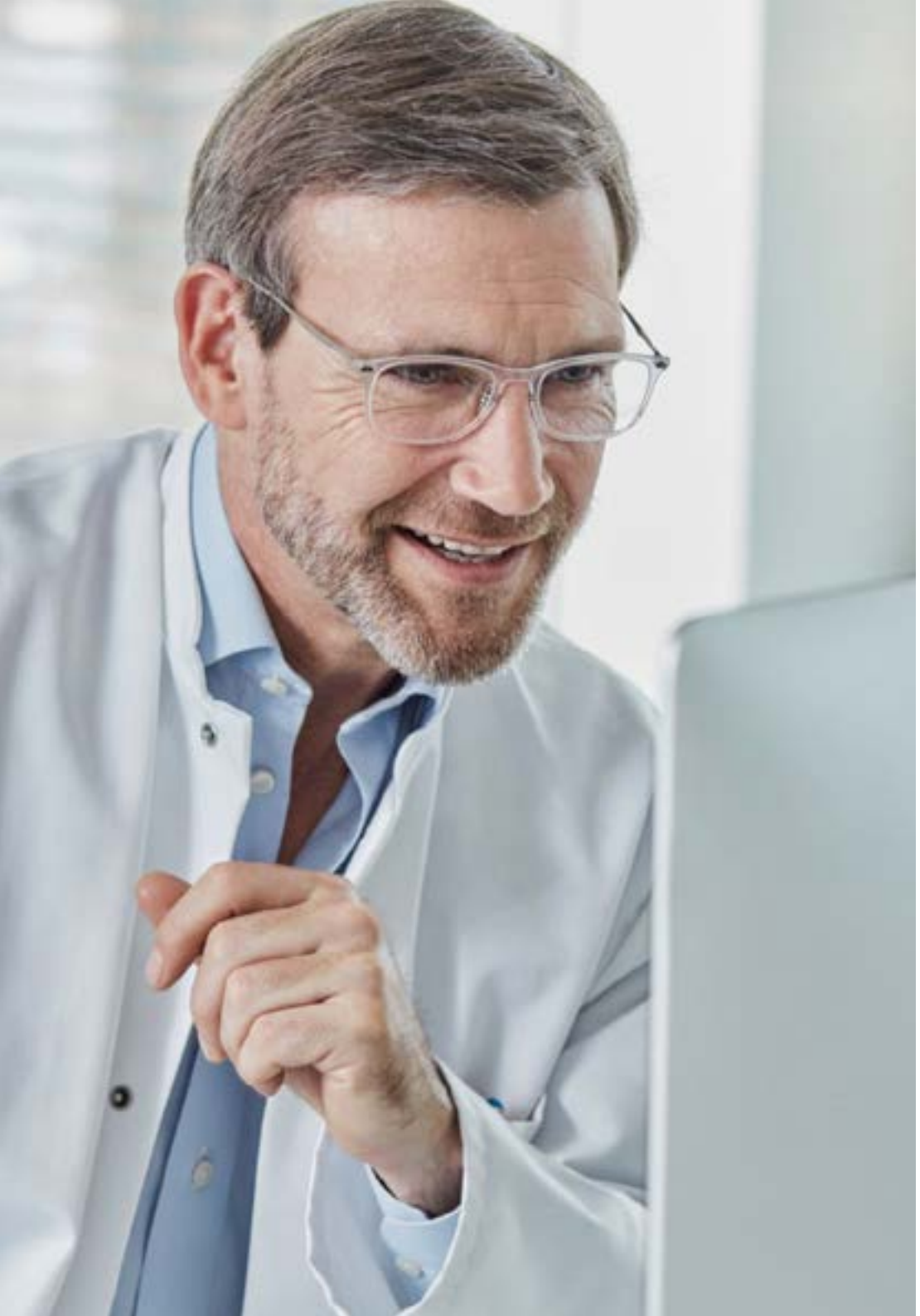
3.6. Procesamiento de Lenguaje Natural (NLP) en telemedicina
3.6.1. Procesamiento de textos del ámbito médico. Metodología
3.6.2. El procesamiento de lenguaje natural en la terapia e historias clínicas
3.6.3. Limitaciones y retos del procesamiento de lenguaje natural en telemedicina

3.7. El Internet de las Cosas (IoT) en la telemedicina. Aplicaciones
3.7.1. Monitorización de los signos vitales. Weareables
3.7.1.1. Presión arterial, temperatura, ritmo cardiaco
3.7.2. IoT y tecnología Cloud
3.7.2.1. Transmisión de datos a la nube
3.7.3. Terminales de autoservicio

3.8. IoT en el seguimiento y asistencia de pacientes
3.8.1. Aplicaciones IoT para detectar urgencias
3.8.2. El internet de las cosas en rehabilitación de pacientes
3.8.3. Apoyo de la inteligencia artificial en el reconocimiento de víctimas y salvamento

3.9. Nano-Robots. Tipología
3.9.1. Nanotecnología
3.9.2. Tipos de Nano-Robots
3.9.2.1. Ensambladores. Aplicaciones
3.9.2.2. Auto-replicantes. Aplicaciones

3.10. La inteligencia artificial en el control de la COVID-19
3.10.1. Covid-19 y telemedicina
3.10.2. Gestión y comunicación de los avances y brotes
3.10.3. Predicción de brotes con la inteligencia artificial



En el Aula Virtual encontrarás artículos de investigación, lecturas complementarias, vídeos al detalle y resúmenes dinámicos para ahondar en cada apartado del temario”

06

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"

TECH Business School emplea el Estudio de Caso para contextualizar todo el contenido

Nuestro programa ofrece un método revolucionario de desarrollo de habilidades y conocimientos. Nuestro objetivo es afianzar competencias en un contexto cambiante, competitivo y de alta exigencia.

Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo"



Este programa te prepara para afrontar retos empresariales en entornos inciertos y lograr el éxito de tu negocio.



Nuestro programa te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera.

Un método de aprendizaje innovador y diferente

El presente programa de TECH es una enseñanza intensiva, creada desde 0 para proponerle al directivo retos y decisiones empresariales de máximo nivel, ya sea en el ámbito nacional o internacional. Gracias a esta metodología se impulsa el crecimiento personal y profesional, dando un paso decisivo para conseguir el éxito. El método del caso, técnica que sienta las bases de este contenido, garantiza que se sigue la realidad económica, social y empresarial más vigente.

> *Aprenderás, mediante actividades colaborativas y casos reales, la resolución de situaciones complejas en entornos empresariales reales"*

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

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? Esta es la pregunta a la que nos enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

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 elementos didácticos diferentes en cada lección.

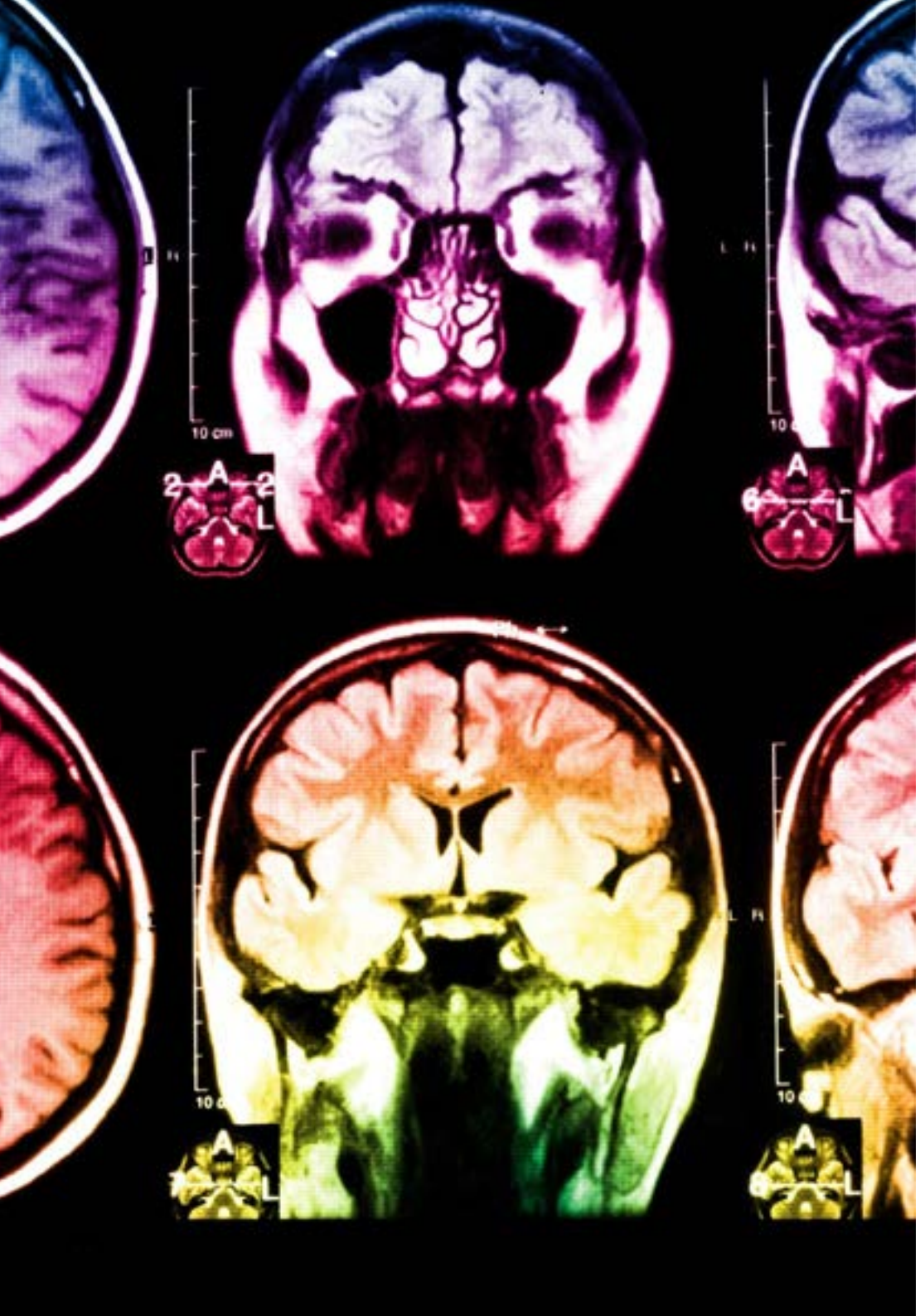
Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

Nuestro sistema online te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios. Podrás acceder a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o móvil con conexión a internet.

En TECH aprenderás con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los directivos del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina Relearning.

Nuestra escuela de negocios es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019, conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos…) con respecto a los indicadores de la mejor universidad online en español.





En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, combinamos cada uno de estos elementos de forma concéntrica. Con esta metodología se han capacitado más de 650.000 graduados universitarios con un éxito sin precedentes en ámbitos tan distintos como la bioquímica, la genética, la cirugía, el derecho internacional, las habilidades directivas, las ciencias del deporte, la filosofía, el derecho, la ingeniería, el periodismo, la historia o los mercados e instrumentos financieros. Todo ello en un entorno de alta 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.

A partir de la última evidencia científica en el ámbito de la neurociencia, no solo sabemos organizar la información, las ideas, las imágenes y los recuerdos, sino que sabemos que el lugar y el contexto donde hemos aprendido algo es fundamental para que seamos capaces de recordarlo y almacenarlo en el hipocampo, para retenerlo en nuestra memoria a largo plazo.

De esta manera, y en lo que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, los diferentes elementos de nuestro programa están conectados con el contexto donde el participante desarrolla su práctica profesional.

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.

Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.

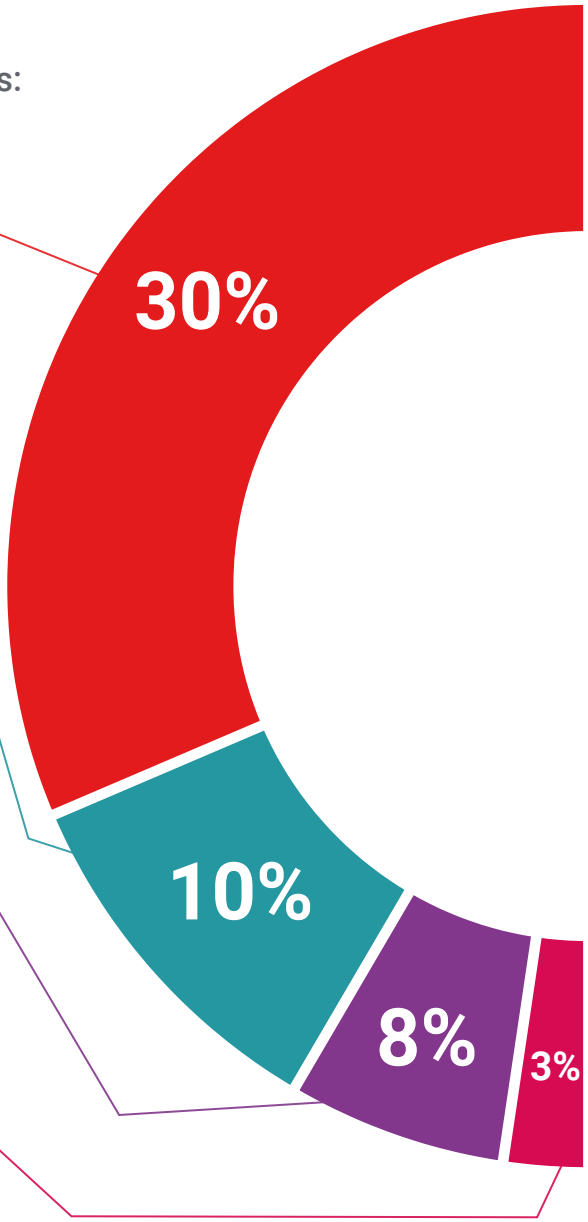
El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.

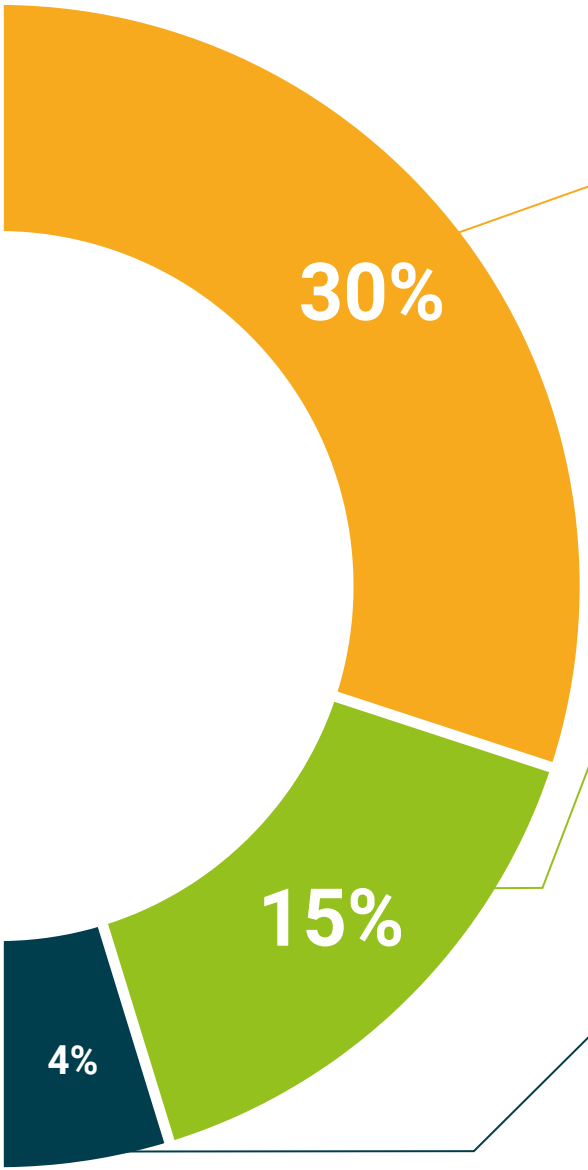
Prácticas de habilidades directivas

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

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.





Case studies

Completarán una selección de los mejores casos de estudio elegidos expresamente para esta titulación. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas en alta dirección del panorama internacional.

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".

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.

07

Perfil de nuestros alumnos

El Experto Universitario en Análisis de Imágenes Biomédicas y Big Data en e-Health está dirigido a Graduados, Diplomados y Licenciados universitarios que hayan realizado previamente cualquiera de las siguientes titulaciones en el campo de las Ciencias Sociales y Jurídicas, Administrativas y Económicas.

La diversidad de participantes con diferentes perfiles académicos y procedentes de múltiples nacionalidades conforma el enfoque multidisciplinar de este programa.

También podrán realizar el Experto Universitario los profesionales que, siendo titulados universitarios en cualquier área, cuenten con una experiencia laboral de dos años en el campo de la Telemedicina.



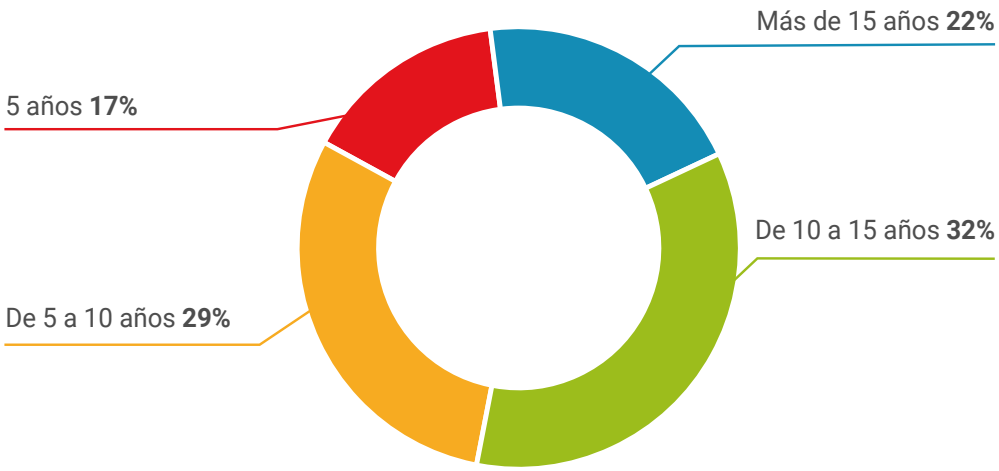


Una titulación versátil diseñada para cualquier profesional que esté interesado en el crecimiento empresarial dentro del área de la Telemedicina"

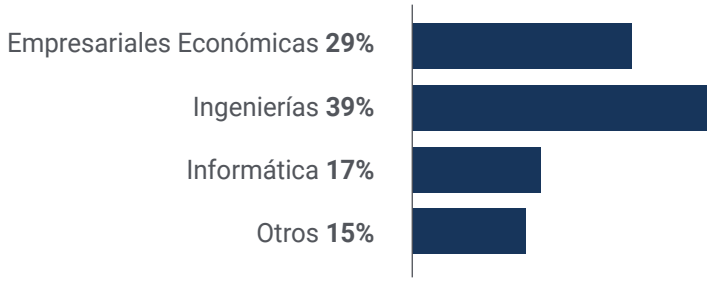
Edad media

Entre **35** y **45** años

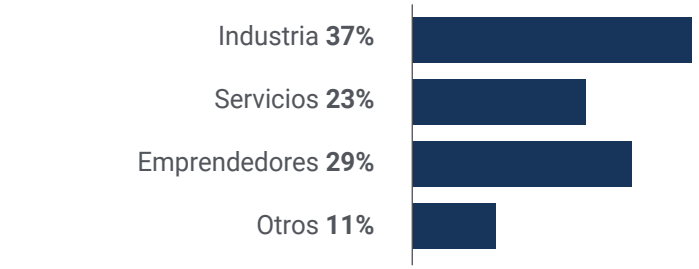
Años de experiencia



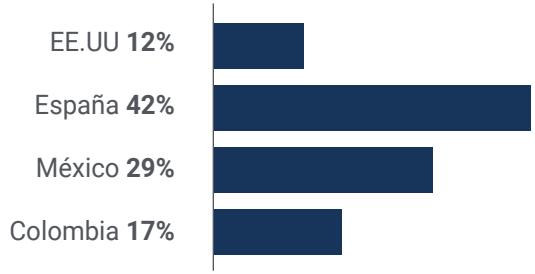
Formación



Perfil académico



Distribución geográfica





Rocío García

Responsable del área Informática de una empresa internacional de Telemedicina en Francia

"Tras una larga búsqueda, me terminé decidiendo por este Experto Universitario porque se trataba de la opción más completa que encontré. Y no me decepcionó. Pude trabajar de manera intensiva y desde casa, en el perfeccionamiento de mis habilidades profesionales, ahondando en las múltiples oportunidades de negocio de las imágenes biomédicas y la aplicación del Big Data en el procesamiento de datos relacionados con el área sanitaria. Gracias a ello, pude demostrar mi auténtico potencial y conseguir el puesto que llevaba buscando desde hacía meses"

08

Dirección del curso

No todas las universidades se preocupan por incluir en sus titulaciones a un claustro especializado en el área en la cual se vaya a desarrollar. Por eso TECH es mejor que el resto, porque selecciona para cada programa a un equipo docente compuesto por expertos con una amplia trayectoria laboral. Ejemplo de ello es el profesorado de este Experto Universitario, compuesto por versados de la Ingeniería y la Biología, los cuales se caracterizan, además de por su carrera, por su calidad humana y por el compromiso que tienen con el crecimiento académico y, por lo tanto, profesional, de los egresados.





¿Qué ocurre si te surge cualquier tipo de duda durante el transcurso del programa? Pues que tendrás a tú disposición al equipo docente para resolverlas”

Dirección



Dña. Sirera Pérez, Ángela

- Investigadora nuclear y radiofísica en la Clínica Universitaria de Navarra, Pamplona, España
- Diseñadora de piezas prototipado en Technaid, mediante impresión en 3D y uso de software de diseño CAD Inventor
- Docente Biomecánica en el Máster de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para la Ingeniería Biomédica, TECH
- Licenciada en Ingeniería Biomédica por la Universidad de Navarra



Profesores

D. Cañas Cañas, Rubén

- Biólogo en el Instituto de Medicina Genómica, IMEGEN S.L. (Paterna, Valencia)
- Graduado en Biotecnología por la Universidad de Valencia
- Máster en Aproximaciones Moleculares en Ciencias de la Salud por la Universidad de Valencia
- Máster en Bioinformática por la Universidad de Valencia
- Experto Universitario en Genética Médica y Genómica por la Universidad Católica San Antonio de Murcia

Dña. Muñoz Gutiérrez, Rebeca

- Data Scientist para el departamento de devoluciones del e-Commerce de INDITEX
- Graduada en Ingeniería de la Salud con mención en Ingeniería Biomédica por la Universidad de Málaga y la Universidad de Sevilla
- Máster en Aviónica Inteligente por Clue Technologies en colaboración con la Universidad de Málaga
- NVIDIA: Fundamentals of Accelerated Computing with CUDA C/C++
- NVIDIA: Accelerating CUDA C++ Applications with Multiple GPUs

09

Impacto para tu carrera

Para cualquier egresado, contar en su currículum con una titulación avalada por TECH es una baza significativa que lo hará destacar en cualquier proceso de selección. Y es que el prestigio internacional de esta universidad, garantiza que la totalidad de sus estudiantes finalizan sus respectivas experiencias académicas habiendo superado una serie de criterios académicos que los convierten en auténticos profesionales del área en la que se desarrolle el programa.





Contar con esta titulación en tu currículum solo puede significar una cosa: que eres un auténtico experto en Análisis de Imágenes Biomédicas y Big Data en e-Health, avalado por TECH"

El programa perfecto que aumentará tus posibilidades de promoción interna, así como la garantía de éxito de cualquier proyecto que quieras emprender relacionado con la Telemedicina y el Big Data.

¿Estás preparado para dar el salto? Una excelente mejora profesional te espera

El Experto Universitario en Análisis de Imágenes Biomédicas y Big Data en e-Health de TECH es un programa intensivo que te prepara para afrontar retos y decisiones empresariales en el ámbito de la Bioinformática en Medicina. Su objetivo principal es favorecer tu crecimiento personal y profesional. Ayudarte a conseguir el éxito.

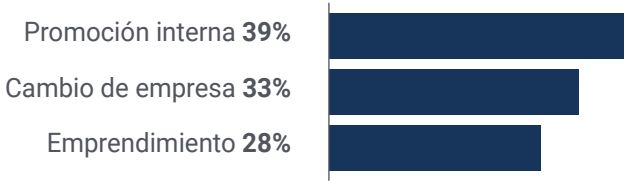
Si quieres superarte a ti mismo, conseguir un cambio positivo a nivel profesional y relacionarte con los mejores, éste es tu sitio.

El hecho de poder acceder a puestos laborales más prestigiosos, aumentará tus oportunidades de conseguir un aumento salarial significativo.

Momento del cambio



Tipo de cambio



Mejora salarial

La realización de este programa supone para nuestros alumnos un incremento salarial de más del **29,5%**

Salario previo	Incremento salarial del	Salario posterior
57.500 €	**29,5%**	**74.400 €**

10

Beneficios para tu empresa

El curso de este Experto Universitario puede ser la mejor opción para la empresa del egresado de crecer y alcanzar los objetivos más ambiciosos, a través del conocimiento exhaustivo de un área en proceso de desarrollo como es la Telemedicina. Además, la superación del programa garantizará que habrá adquirido una serie de competencias de liderazgo propias de un directivo preparado para afrontar tareas complejas y solventar situaciones de crisis.





Gracias a este Experto Universitario, podrás demostrar tus habilidades profesionales en el manejo exitoso de situaciones de crisis en el entorno empresarial”

Desarrollar y retener el talento en las empresas es la mejor inversión a largo plazo.

01

Crecimiento del talento y del capital intelectual

El profesional aportará a la empresa nuevos conceptos, estrategias y perspectivas que pueden provocar cambios relevantes en la organización.

02

Retención de directivos de alto potencial evitando la fuga de talentos

Este programa refuerza el vínculo de la empresa con el profesional y abre nuevas vías de crecimiento profesional dentro de la misma.

03

Construcción de agentes de cambio

Será capaz de tomar decisiones en momentos de incertidumbre y crisis, ayudando a la organización a superar los obstáculos.

04

Incremento de las posibilidades de expansión internacional

Gracias a este programa, la empresa entrará en contacto con los principales mercados de la economía mundial.



05

Desarrollo de proyectos propios

El profesional puede trabajar en un proyecto real o desarrollar nuevos proyectos en el ámbito de I + D o Desarrollo de Negocio de su compañía.

06

Aumento de la competitividad

Este Experto Universitario dotará a sus profesionales de competencias para asumir los nuevos desafíos e impulsar así la organización.

11

Titulación

El Experto Universitario en Análisis de Imágenes Biomédicas y Big Data en e-Health garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.





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

Este **Experto Universitario en Análisis de Imágenes Biomédicas y Big Data en e-Health** contiene el programa 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 **Experto Universitario** emitido por **TECH Universidad Tecnológica.**

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

Título: **Experto Universitario en Análisis de Imágenes Biomédicas y Big Data en e-Health**

N.º Horas Oficiales: **450 h.**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

EXPERTO UNIVERSITARIO

en

Análisis de Imágenes Biomédicas y Big Data en e-Health

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 450 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

A 17 de junio de 2020

Mtra. Tere Guevara Navarro
Rectora

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

*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.

tech universidad tecnológica

Experto Universitario
Análisis de Imágenes Biomédicas y Big Data en e-Health

Idioma: **Español**
Modalidad: **Online**
Duración: **6 meses**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **450 h.**

Experto Universitario

Análisis de Imágenes Biomédicas y Big Data en e-Health



tech universidad tecnológica