

Experto Universitario
Sistema Sanitario. Medicina
Clínica e Investigación





Experto Universitario Sistema Sanitario. Medicina Clínica e Investigación

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **3 meses**
- » Titulación: **TECH Universidad**
- » Acreditación: **18 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: www.techtitute.com/ingenieria/experto-universitario/experto-sistema-sanitario-medicina-clinica-investigacion

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. 22

06

Titulación

pág. 32

01

Presentación

La continua incorporación de nuevas herramientas sanitarias depende, en gran parte, de la industria 4.0. En épocas pasadas, científicos como Fleming conseguían llegar a terapias de forma fortuita. Sin embargo, los avances más potentes de la actualidad no son causales. Esta realidad requiere de expertos que estudien el entorno y concluyan con metodologías adaptadas a cada caso. Además, la aparición de nuevas enfermedades, convierte en prioridad la experimentación de los profesionales. Esta es la razón por la que TECH ha creado una titulación destinada a egresados en Ingeniería que deseen adaptarse a la investigación científica aportando soluciones técnicas. Este programa utiliza un cómodo formato 100% online, para orientar al ingeniero y ofrecerle la opción de elegir cuándo y dónde conectarse a su estudio.





“

Un estudio moderno a tu alcance y 100% online, que te dará las claves para utilizar las herramientas digitales y volcarlas en la mejora de los procesos de salud”

Los avances crecientes de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) aplicados a la rama sanitaria hacen que la divulgación esté al alcance de los profesionales para llegar a convertirlos en expertos. La aportación y la incorporación de ingenieros en la medicina es cada vez más necesaria. De ahí que los profesionales de esta área deban conocer las metodologías para hacer más beneficiosa su contribución en el mercado laboral. Todo ello con el fin de evitar el colapso de centros sanitarios y aumentar su productividad de manera exponencial, agilizando los procesos. Así emerge la industria 4.0, que en medicina aplica bases de datos para la contrastación de enfermedades globales y deja de depender de largas listas de pacientes.

TECH ha identificado la solicitud de ingenieros expertos que puedan poner en práctica desde los recursos bibliográficos, hasta la gestión de centros sanitarios o la creación de piezas mediante impresión 3D. Automatizar un proyecto siempre los hará más correctos y los eximirá de los posibles errores humanos. Esta titulación pretende capacitar a los alumnos para analizar la asignación de recursos médicos, interpretar las bases de los ensayos clínicos y poner en práctica la metodología de la investigación científica.

Además, el alumnado contará con un temario completo, diseñado por ingenieros especializados en investigación clínica, quienes estarán a su disposición para resolver cualquier duda durante el transcurso del programa. Para lograr la capacitación de los alumnos, TECH se dota de contenidos audiovisuales y descargables 100% digitales, que permitirán consultar los conceptos, incluso, una vez finalizado el Experto Universitario.

Este **Experto Universitario en Sistema Sanitario. Medicina Clínica e Investigación** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ◆ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en investigación clínica
- ◆ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información clínica 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



Matricúlate en un programa que no solo te enseñará el funcionamiento del sistema sanitario, sino que te instruirá para identificar posibles errores éticos que se produzcan en él”

“¿Aún crees que la arquitectura de los hospitales no influye en su productividad? Sé partícipe en decisiones tan importantes como la gestión de los centros sanitarios con este Experto Universitario”

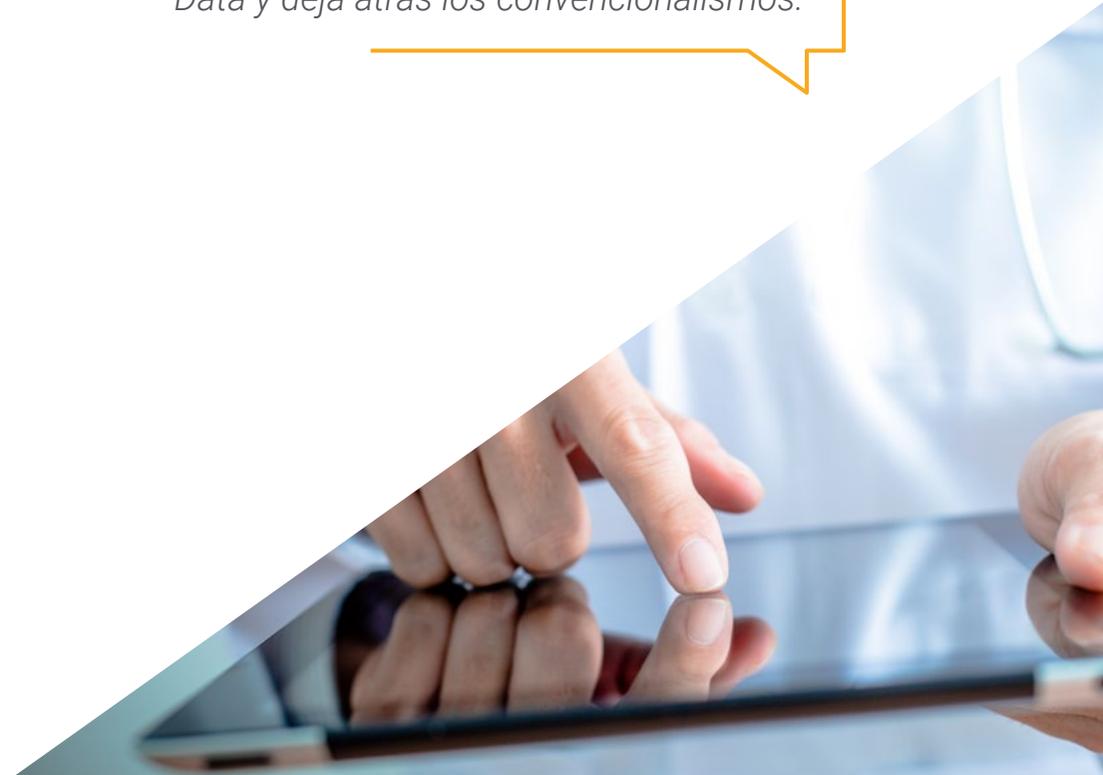
El programa incluye, en su cuadro docente, a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual; es decir, un entorno simulado que le 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.

En menos de 3 meses serás capaz de reconocer una correcta metodología en investigación científica y realizar comunicaciones públicas de tus propios resultados.

Saber adaptarse a la mutación de la industria 4.0 es un deber de grandes ingenieros como tú. Profundiza en el Big Data y deja atrás los convencionalismos.



02

Objetivos

Este Experto Universitario en Sistema Sanitario. Medicina Clínica e Investigación ha sido creado con el objetivo de que el egresado en Ingeniería enfoque su carrera hacia las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Para lograrlo, TECH pone a disposición de sus alumnos conocimientos especializados en tecnología y metodologías. Esto no solo influirá de forma positiva en el aprendizaje, sino que aportará a la titulación un extra de dinamismo y calidad que motivará al alumnado a sacarle el máximo rendimiento a esta experiencia académica.



“

*¿Todavía no sabes qué es un Project Manager?
TECH tiene como objetivo convertirte en uno de
ellos, siendo experto en el mercado de la salud”*



Objetivos generales

- ◆ Desarrollar conceptos clave de medicina que sirvan de vehículo de comprensión para la medicina clínica
- ◆ Determinar las principales enfermedades que afectan al cuerpo humano, clasificados por aparatos o sistemas, estructurando cada módulo en un esquema claro de fisiopatología, diagnóstico y tratamiento
- ◆ Determinar cómo obtener métricas y herramientas para la gestión de la salud
- ◆ Desarrollar las bases de la metodología científica básica y traslacional
- ◆ Examinar los principios éticos y de buenas prácticas que rigen los diferentes tipos de la investigación en ciencias de la salud
- ◆ Identificar y generar los medios de financiación, evaluación y difusión de la investigación científica
- ◆ Identificar las aplicaciones clínicas reales de las diversas técnicas
- ◆ Desarrollar los conceptos clave de las ciencias y teoría de la computación
- ◆ Determinar las aplicaciones de la computación y su implicación en la bioinformática
- ◆ Proporcionar los recursos necesarios para la iniciación del alumno en la aplicación práctica de los conceptos del módulo
- ◆ Desarrollar los conceptos fundamentales de las bases de datos
- ◆ Determinar la importancia de las bases de datos médicas
- ◆ Profundizar en las técnicas más importantes para la investigación
- ◆ Identificar las oportunidades que ofrece el IoT en el campo de E-Health
- ◆ Proporcionar conocimientos especializados 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
- ◆ Analizar el uso de dispositivos médicos
- ◆ Desarrollar los conceptos clave del emprendimiento y la innovación en E-Health
- ◆ Determinar qué es un modelo de negocio y los tipos de modelos de negocio existentes
- ◆ Recopilar casos de éxito en E-Health y errores a evitar
- ◆ Aplicar los conocimientos adquiridos a tu propia idea de negocio



El Big Data es el futuro; si quieres formar parte de él, inscríbete para controlar bases de datos como PROSPERO, TRIP y LILACS”



Objetivos específicos

Módulo 1. Medicina molecular y diagnóstico de patologías

- ◆ Desarrollar las enfermedades de los aparatos circulatorio y respiratorio
- ◆ Determinar la patología general de los aparatos digestivo y urinario, la patología general de los sistemas endocrino y metabólico y la patología general del sistema nervioso
- ◆ Generar conocimientos especializados sobre las enfermedades que afectan a la sangre y las enfermedades del aparato locomotor

Módulo 2. Sistema sanitario. Gestión y dirección de centros sanitarios

- ◆ Determinar qué es un sistema sanitario
- ◆ Analizar los diferentes modelos sanitarios en Europa
- ◆ Examinar el funcionamiento del mercado de la salud
- ◆ Desarrollar conocimientos clave sobre el diseño y la arquitectura de los hospitales
- ◆ Generar conocimientos especializados sobre las medidas de salud
- ◆ Profundizar en los métodos de asignación de recursos
- ◆ Compilar los métodos de gestión de la productividad
- ◆ Establecer el rol del *Project Manager*

Módulo 3. Investigación en ciencias de la salud

- ◆ Determinar la necesidad de la investigación científica
- ◆ Interpretar la metodología científica
- ◆ Concretar las necesidades de los tipos de investigación en ciencias de la salud dependiendo de su contexto
- ◆ Establecer los principios de la medicina basada en la evidencia
- ◆ Examinar las necesidades de la interpretación de los resultados científicos
- ◆ Desarrollar e interpretar las bases del ensayo clínico
- ◆ Examinar la metodología de difusión de los resultados de la investigación científica y los principios éticos y legislativos que la rigen

03

Dirección del curso

Para estar a la altura de las incorporaciones tecnológicas en el sistema sanitario internacional, TECH ha recurrido a un equipo docente con conocimientos en biomedicina, radiología, cirugía vascular e impresión en 3D. Gracias a su incorporación en el estudio, el alumno podrá disfrutar de una atención profesional las 24 horas del día, que garantizarán su desarrollo como ingeniero. Una oportunidad eficaz para ampliar su desarrollo técnico en proyectos sanitarios y su participación en el método científico.





“

Contarás con el respaldo de versados en el área, para poner en práctica los recursos digitales en web que optimizan la medicina convencional. Todo gracias a tutorías individualizadas que se adaptan a ti”

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

D. Varas Pardo, Pablo

- ♦ Ingeniero Biomédico y Experto Científico de Datos
- ♦ *Data Scientist* en Instituto de Ciencias Matemáticas (ICMAT)
- ♦ Ingeniero Biomédico en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Graduado en Ingeniería Biomédica por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Prácticas Profesionales en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Máster *Technological Innovation in Health* por la Universidad Politécnica de Madrid e Instituto Superior Técnico de Lisboa
- ♦ Máster en Ingeniería Biomédica por la Universidad Politécnica de Madrid

Dr. Pacheco Gutiérrez, Víctor Alexander

- ♦ Cirujano especialista en Ortopedia y Medicina Deportiva en el Hospital Dr. Sulaiman Al Habib, Dubai
- ♦ Asesor médico para equipos profesionales de béisbol, boxeo y ciclismo
- ♦ Especialidad en Ortopedia y Traumatología
- ♦ Licenciado en Medicina
- ♦ Fellowship en Medicina Deportiva en Sportsmed
- ♦ Miembro de la American Academy of Orthopaedic Surgeons



D. Beceiro Cillero, Iñaki

- ◆ Investigador Biomédico
- ◆ Investigador Biomédico
- ◆ Investigador colaborador en Grupo AMBIOSOL
- ◆ Máster en Investigación Biomédica
- ◆ Grado en Biología por la Universidad de Santiago de Compostela

“

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

04

Estructura y contenido

Este temario ha sido consensuado con los profesionales que imparten el Experto Universitario para certificar un aprendizaje óptimo de la materia. Por esta razón, el egresado en Ingeniería que opte por realizar este estudio obtendrá un temario enriquecedor y completo basado en diagnóstico clínico, gestión de centros sanitarios e investigación clínica. Estos conocimientos se transmitirán mediante una metodología *Relearning*, que conseguirá que el alumno asimile de forma constante y sencilla una enseñanza actualizada en las últimas incorporaciones científicas. El programa se apoya en materiales audiovisuales descargables, que instruyen al alumnado con supuestos prácticos que le acercarán a los casos reales que se encuentre en un futuro.



“

Olvida los horarios prefijados, TECH personaliza tu estudio para que el tiempo y el grado de profundización de la materia se adapten a ti”

Módulo 1. Medicina molecular y diagnóstico de patologías

- 1.1. Medicina molecular
 - 1.1.1. Biología celular y molecular. Lesión y muerte celular. Envejecimiento
 - 1.1.2. Enfermedades causadas por microorganismos y defensa del huésped
 - 1.1.3. Enfermedades autoinmunes
 - 1.1.4. Enfermedades toxicológicas
 - 1.1.5. Enfermedades por hipoxia
 - 1.1.6. Enfermedades relacionadas con el medio ambiente
 - 1.1.7. Enfermedades genéticas y epigenética
 - 1.1.8. Enfermedades oncológicas
- 1.2. Aparato circulatorio
 - 1.2.1. Anatomía y función
 - 1.2.2. Enfermedades del miocardio e insuficiencia cardiaca
 - 1.2.3. Enfermedades del ritmo cardiaco
 - 1.2.4. Enfermedades valvulares y pericárdicas
 - 1.2.5. Aterosclerosis, arterioesclerosis e hipertensión arterial
 - 1.2.6. Enfermedad arterial y venosa periférica
 - 1.2.7. Enfermedad linfática (la gran ignorada)
- 1.3. Enfermedades del aparato respiratorio
 - 1.3.1. Anatomía y función
 - 1.3.2. Enfermedades pulmonares obstructivas agudas y crónicas
 - 1.3.3. Enfermedades pleurales y mediastínicas
 - 1.3.4. Enfermedades infecciosas del parénquima pulmonar y bronquios
 - 1.3.5. Enfermedades de la circulación pulmonar
- 1.4. Enfermedades del aparato digestivo
 - 1.4.1. Anatomía y función
 - 1.4.2. Sistema digestivo, nutrición e intercambio hidroelectrolítico
 - 1.4.3. Enfermedades gastroesofágicas
 - 1.4.4. Enfermedades infecciosas gastrointestinales
 - 1.4.5. Enfermedades del hígado y las vías biliares
 - 1.4.6. Enfermedades del páncreas
 - 1.4.7. Enfermedades del colon
- 1.5. Enfermedades renales y de las vías urinarias
 - 1.5.1. Anatomía y función
 - 1.5.2. Insuficiencia renal (prerenal, renal y postrenal), cómo se desencadenan
 - 1.5.3. Enfermedades obstructivas de las vías urinarias
 - 1.5.4. Insuficiencia esfinteriana en las vías urinarias
 - 1.5.5. Síndrome nefrótico y síndrome nefrítico
- 1.6. Enfermedades del sistema endocrino
 - 1.6.1. Anatomía y función
 - 1.6.2. El ciclo menstrual y sus afecciones
 - 1.6.3. Enfermedad de la tiroides
 - 1.6.4. Enfermedad de las glándulas suprarrenales
 - 1.6.5. Enfermedades de las gónadas y de la diferenciación sexual
 - 1.6.6. Eje hipotálamo-hipofisario, metabolismo del calcio, vitamina D y sus efectos en el crecimiento y el sistema óseo
- 1.7. Metabolismo y nutrición
 - 1.7.1. Nutrientes esenciales y no esenciales (aclarando definiciones)
 - 1.7.2. Metabolismo de los carbohidratos y sus alteraciones
 - 1.7.3. Metabolismo de las proteínas y sus alteraciones
 - 1.7.4. Metabolismo de los lípidos y sus alteraciones
 - 1.7.5. Metabolismo del hierro y sus alteraciones
 - 1.7.6. Alteraciones del equilibrio ácido-base
 - 1.7.7. Metabolismo del sodio, potasio y sus alteraciones
 - 1.7.8. Enfermedades nutricionales (hipercalóricas e hipocalóricas)
- 1.8. Enfermedades hematológicas
 - 1.8.1. Anatomía y función
 - 1.8.2. Enfermedades de la serie roja
 - 1.8.3. Enfermedades de la serie blanca, los ganglios linfáticos y el bazo
 - 1.8.4. Enfermedades de la hemostasia y la coagulación

- 1.9. Enfermedades del sistema musculoesquelético
 - 1.9.1. Anatomía y función
 - 1.9.2. Articulaciones, tipos y función
 - 1.9.3. Regeneración ósea
 - 1.9.4. Desarrollo normal y patológico del sistema óseo
 - 1.9.5. Deformidades en los miembros superiores e inferiores
 - 1.9.6. Patología articular, cartílago, y análisis del líquido sinovial
 - 1.9.7. Enfermedades articulares de origen inmunológico
- 1.10. Enfermedades del sistema nervioso
 - 1.10.1. Anatomía y función
 - 1.10.2. Desarrollo del sistema nervioso central y periférico
 - 1.10.3. Desarrollo de la columna vertebral y sus componentes
 - 1.10.4. Enfermedades del cerebelo y propioceptivas
 - 1.10.5. Enfermedades propias del cerebro (sistema nervioso central)
 - 1.10.6. Enfermedades de la médula espinal y del líquido cefalorraquídeo
 - 1.10.7. Enfermedades estenóticas del sistema nervioso periférico
 - 1.10.8. Enfermedades infecciones del sistema nervioso central
 - 1.10.9. Enfermedad cerebrovascular (estenótica y hemorrágicas)

Módulo 2. Sistema sanitario. Gestión y dirección de centros sanitarios

- 2.1. Los sistemas sanitarios
 - 2.1.1. Sistemas sanitarios
 - 2.1.2. Sistema sanitario según la OMS
 - 2.1.3. Contexto sanitario
- 2.2. Modelos sanitarios I. Modelo Bismarck vs. Beveridge
 - 2.2.1. Modelo Bismarck
 - 2.2.2. Modelo Beveridge
 - 2.2.3. Modelo Bismarck vs. Modelo Beveridge
- 2.3. Modelos sanitarios II. Modelo Semashko, privado y mixto
 - 2.3.1. Modelo Semashko
 - 2.3.2. Modelo privado
 - 2.3.3. Modelo mixto

- 2.4. El mercado de la salud
 - 2.4.1. El mercado de la salud
 - 2.4.2. Regulación y limitaciones del mercado de la salud
 - 2.4.3. Métodos de pago a doctores y hospitales
 - 2.4.4. El ingeniero clínico
- 2.5. Hospitales. Tipología
 - 2.5.1. Arquitectura del hospital
 - 2.5.2. Tipos de hospitales
 - 2.5.3. Organización del hospital
- 2.6. Métricas en salud
 - 2.6.1. Mortalidad
 - 2.6.2. Morbilidad
 - 2.6.3. Años de vida saludables
- 2.7. Métodos de asignación de recursos en salud
 - 2.7.1. Programación lineal
 - 2.7.2. Modelos de maximización
 - 2.7.3. Modelos de minimización
- 2.8. Medida de la productividad en salud
 - 2.8.1. Medidas de la productividad en salud
 - 2.8.2. Ratios de productividad
 - 2.8.3. Ajuste por entradas
 - 2.8.4. Ajuste por salidas
- 2.9. Mejora de procesos en salud
 - 2.9.1. Proceso de *Lean Management*
 - 2.9.2. Herramientas de simplificación de trabajo
 - 2.9.3. Herramientas para la investigación de problemas
- 2.10. Gestión de proyectos en salud
 - 2.10.1. Rol del *Project Manager*
 - 2.10.2. Herramientas de manejo de equipos y proyectos
 - 2.10.3. Manejo de calendarios y tiempos

Módulo 3. Investigación en ciencias de la salud

- 3.1. La investigación científica I. El método científico
 - 3.1.1. La investigación científica
 - 3.1.2. Investigación en ciencias de la salud
 - 3.1.3. El método científico
- 3.2. La investigación científica II. Tipología
 - 3.2.1. La investigación básica
 - 3.2.2. La investigación clínica
 - 3.2.3. La investigación traslacional
- 3.3. La medicina basada en la evidencia
 - 3.3.1. La medicina basada en la evidencia
 - 3.3.2. Principios de la medicina basada en la evidencia
 - 3.3.3. Metodología de la medicina basada en la evidencia
- 3.4. Ética y legislación de la investigación científica. La declaración de Helsinki
 - 3.4.1. El comité de ética
 - 3.4.2. La declaración de Helsinki
 - 3.4.3. Ética en ciencias de la salud
- 3.5. Resultados de la investigación científica
 - 3.5.1. Métodos
 - 3.5.2. Rigor y poder estadístico
 - 3.5.3. Validez de los resultados científicos
- 3.6. Comunicación pública
 - 3.6.1. Las sociedades científicas
 - 3.6.2. El congreso científico
 - 3.6.3. Estructuras de comunicación
- 3.7. Financiación de la investigación científica
 - 3.7.1. Estructura de un proyecto científico
 - 3.7.2. La financiación pública
 - 3.7.3. La financiación privada e industrial
- 3.8. Recursos científicos para la búsqueda bibliográfica. Bases de datos de ciencias de la salud I
 - 3.8.1. PubMed-Medline
 - 3.8.2. Embase
 - 3.8.3. WOS y JCR
 - 3.8.4. Scopus y Scimago
 - 3.8.5. Micromedex
 - 3.8.6. MEDES
 - 3.8.7. IB ECS
 - 3.8.8. LILACS
 - 3.8.9. Bases de datos del CSIC: ISOC, ICYT
 - 3.8.10. BDEF
 - 3.8.11. Cuidatge
 - 3.8.12. CINAHL
 - 3.8.13. Cuiden Plus
 - 3.8.14. Enfispo
 - 3.8.15. Bases de datos del NCBI (OMIM, TOXNET) y los NIH (National Cancer Institute)
- 3.9. Recursos científicos para la búsqueda bibliográfica. Bases de datos de ciencias de la salud II
 - 3.9.1. NARIC- Rehabdata
 - 3.9.2. PEDro
 - 3.9.3. ASABE: Technical Library
 - 3.9.4. CAB Abstracts
 - 3.9.5. Índices-CSIC
 - 3.9.6. Bases de datos del CDR (*Centre for Reviews and Dissemination*)
 - 3.9.7. Biomed Central BMC
 - 3.9.8. ClinicalTrials.gov
 - 3.9.9. Clinical Trials Register
 - 3.9.10. DOAJ- Directory of Open Access Journals
 - 3.9.11. PROSPERO (Registro Internacional Prospectivo de Revisiones Sistemáticas)
 - 3.9.12. TRIP
 - 3.9.13. LILACS
 - 3.9.14. NIH. Medical Library
 - 3.9.15. Medline Plus
 - 3.9.16. OPS

- 3.10. Recursos científicos para la búsqueda bibliográfica III. Buscadores y plataformas
 - 3.10.1. Buscadores y multibuscadores
 - 3.10.1.1. Findr
 - 3.10.1.2. Dimensions
 - 3.10.1.3. Google Académico
 - 3.10.1.4. Microsoft Academic
 - 3.10.2. Plataforma de Registros Internacionales de Ensayos Clínicos de la OMS (ICTRP)
 - 3.10.2.1. PubMed Central PMC
 - 3.10.2.2. Recolector de ciencia abierta (RECOLECTA)
 - 3.10.2.3. Zenodo
 - 3.10.3. Buscadores de tesis doctorales
 - 3.10.3.1. DART-Europe
 - 3.10.3.2. Dialnet-Tesis doctorales
 - 3.10.3.3. OATD (Open Access Theses and Dissertations)
 - 3.10.3.4. TDR (Tesis doctorales en red)
 - 3.10.3.5. TESEO
 - 3.10.4. Gestores bibliográficos
 - 3.10.4.1. Endnote online
 - 3.10.4.2. Mendeley
 - 3.10.4.3. Zotero
 - 3.10.4.4. Citeulike
 - 3.10.4.5. Refworks
 - 3.10.5. Redes sociales digitales para investigadores
 - 3.10.5.1. Scielo
 - 3.10.5.2. Dialnet
 - 3.10.5.3. Free Medical Journals
 - 3.10.5.4. DOAJ
 - 3.10.5.5. Open Science Directory
 - 3.10.5.6. Redalyc
 - 3.10.5.7. Academia.edu
 - 3.10.5.8. Mendeley
 - 3.10.5.9. ResearchGate
 - 3.10.6. Recursos 2.0 de la web social
 - 3.10.6.1. Delicious
 - 3.10.6.2. Slideshare
 - 3.10.6.3. Youtube
 - 3.10.6.4. Twitter
 - 3.10.6.5. Blogs de ciencias de la salud
 - 3.10.6.6. Facebook
 - 3.10.6.7. Evernote
 - 3.10.6.8. Dropbox
 - 3.10.6.9. Google Drive
 - 3.10.7. Portales de editores y agregadores de revistas científicas
 - 3.10.7.1. Science Direct
 - 3.10.7.2. Ovid
 - 3.10.7.3. Springer
 - 3.10.7.4. Wiley
 - 3.10.7.5. Proquest
 - 3.10.7.6. Ebsco
 - 3.10.7.7. BioMed Central



Una titulación diseñada para futuros expertos en investigación científica con la que lograrás ser el ingeniero de éxito que siempre has querido ser”

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

Este programa en Sistema Sanitario. Medicina Clínica e Investigación garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Universidad.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título de **Experto Universitario en Sistema Sanitario. Medicina Clínica e Investigación** emitido por TECH Universidad.

TECH es una Universidad española oficial, que forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Con un enfoque centrado en la excelencia académica y la calidad universitaria a través de la tecnología.

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

Además, el riguroso sistema de garantía de calidad de TECH asegura que cada título otorgado cumpla con los más altos estándares académicos, brindándole al egresado la confianza y la credibilidad que necesita para destacarse en su carrera profesional.

Título: **Experto Universitario en Sistema Sanitario. Medicina Clínica e Investigación**

Modalidad: **online**

Duración: **3 meses**

Acreditación: **18 ECTS**





Experto Universitario
Sistema Sanitario.
Medicina Clínica
e Investigación

- » Modalidad: online
- » Duración: 3 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Acreditación: 18 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Experto Universitario

Sistema Sanitario. Medicina
Clínica e Investigación