

Experto Universitario

Actualidad en el Uso del
Laboratorio de Hematología,
Terapéutica Hematológica
y Hemoterapia



Experto Universitario

Actualidad en el Uso del Laboratorio de Hematología, Terapéutica Hematológica y Hemoterapia

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 meses**
- » Titulación: **TECH Global University**
- » Acreditación: **18 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: www.techtitute.com/medicina/experto-universitario/experto-actualidad-uso-laboratorio-hematologia-terapeutica-hematologica-hemoterapia

Índice

01

Presentación del programa

pág. 4

02

¿Por qué estudiar en TECH?

pág. 8

03

Plan de estudios

pág. 12

04

Objetivos docentes

pág. 18

05

Metodología de estudio

pág. 22

06

Cuadro docente

pág. 32

07

Titulación

pág. 38

01

Presentación del programa

El estudio de las enfermedades de la sangre ha cobrado una relevancia sin precedentes en los últimos años, impulsado por los avances tecnológicos y la necesidad de optimizar el diagnóstico y tratamiento de patologías hematológicas complejas. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, más de 1.000 millones de personas en el mundo presentan algún tipo de alteración hematológica, lo que subraya la importancia de un abordaje clínico actualizado y basado en innovación. En este escenario, comprender las nuevas herramientas del laboratorio y las estrategias terapéuticas emergentes resulta esencial para garantizar intervenciones seguras y eficaces. Por ello, TECH ha desarrollado un programa universitario que integra el conocimiento científico más reciente con una metodología académica flexible y orientada al desempeño profesional.





“

Mediante este programa universitario explorarás cómo la innovación tecnológica y los nuevos modelos terapéuticos están redefiniendo el manejo de las enfermedades Hematológicas en la medicina del siglo XXI”

La Hematología contemporánea atraviesa una etapa de evolución vertiginosa impulsada por los avances en biología molecular, inmunología y biotecnología. Estos progresos han transformado la manera de identificar y tratar un amplio espectro de trastornos sanguíneos, desde las anemias hereditarias hasta las neoplasias hematológicas más complejas. En paralelo, el laboratorio clínico se ha consolidado como un pilar esencial en la toma de decisiones médicas, al ofrecer herramientas cada vez más precisas para el diagnóstico, el seguimiento terapéutico y la evaluación pronóstica de las patologías hematológicas.

Conscientes de esta realidad, TECH Universidad ha diseñado este Experto Universitario en Actualidad en el Uso del Laboratorio de Hematología, Terapéutica Hematológica y Hemoterapia, una propuesta académica que combina profundidad científica, perspectiva clínica y un enfoque aplicado orientado al ejercicio profesional. A lo largo del plan de estudios, se profundizará en los aspectos más innovadores de la hematología y la hemoterapia, destacando los avances en el estudio de los componentes sanguíneos y las nuevas tecnologías diagnósticas.

Además, los especialistas tendrán la oportunidad de conocer en detalle la biología de procesos clave como la megacariopoyesis y la trombopoyesis, así como las tendencias actuales en el manejo terapéutico y el uso racional de los hemoderivados. También se abordarán las últimas innovaciones en cultivos celulares y citocinas, explorando tipos, biología y aplicaciones de estos cultivos en la práctica clínica.

Al finalizar este exigente recorrido académico, los profesionales contarán con una comprensión integral de las innovaciones que están redefiniendo el campo hematológico, fortaleciendo así su criterio clínico ante los desafíos del entorno asistencial. Todo ello gracias a una metodología 100% online, flexible y diseñada para adaptarse a las demandas del profesional contemporáneo. Y el beneficio exclusivo de esa titulación universitaria es el acceso a una innovadora serie de *Masterclasses* impartida directamente por un Director Invitado Internacional experto en los avances de la Hematología y Hemoterapia.

Este **Experto Universitario en Actualidad en el Uso del Laboratorio de Hematología, Terapéutica Hematológica y Hemoterapia** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Medicina
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos 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



Comprenderás el papel esencial que desempeña el Laboratorio Hematológico dentro de la detección temprana de trastornos sanguíneos gracias a una serie de Masterclasses impartidas por un respetado Experto Invitado Internacional”

“

El método Relearning de TECH Universidad te facilita una revisión constante de contenidos clave, favoreciendo una comprensión profunda y duradera sin depender de modelos tradicionales”

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la Medicina, que vierten en este programa 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 contextualizado, es decir, un entorno simulado que proporcionará un estudio inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el alumno deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

Accederás a una metodología 100% online centrada en la práctica, integrarás conceptos clave de inmunohematología, terapias transfusionales y técnicas diagnósticas avanzadas.

Profundizarás en el análisis funcional de células Hematopoyéticas, cultivos celulares y marcadores moleculares aplicados a contextos clínicos reales.



02

¿Por qué estudiar en TECH?

TECH es la mayor Universidad digital del mundo. Con un impresionante catálogo de más de 14.000 programas universitarios, disponibles en 11 idiomas, se posiciona como líder en empleabilidad, con una tasa de inserción laboral del 99%. Además, cuenta con un enorme claustro de más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional.



“

Estudia en la mayor universidad digital del mundo y asegura tu éxito profesional. El futuro empieza en TECH”

La mejor universidad online del mundo según FORBES

La prestigiosa revista Forbes, especializada en negocios y finanzas, ha destacado a TECH como «la mejor universidad online del mundo». Así lo han hecho constar recientemente en un artículo de su edición digital en el que se hacen eco del caso de éxito de esta institución, «gracias a la oferta académica que ofrece, la selección de su personal docente, y un método de aprendizaje innovador orientado a formar a los profesionales del futuro».

Forbes
Mejor universidad
online del mundo

Plan
de estudios
más completo

Los planes de estudio más completos del panorama universitario

TECH ofrece los planes de estudio más completos del panorama universitario, con temarios que abarcan conceptos fundamentales y, al mismo tiempo, los principales avances científicos en sus áreas científicas específicas. Asimismo, estos programas son actualizados continuamente para garantizar al alumnado la vanguardia académica y las competencias profesionales más demandadas. De esta forma, los títulos de la universidad proporcionan a sus egresados una significativa ventaja para impulsar sus carreras hacia el éxito.

El mejor claustro docente top internacional

El claustro docente de TECH está integrado por más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional. Catedráticos, investigadores y altos ejecutivos de multinacionales, entre los cuales se destacan Isaiah Covington, entrenador de rendimiento de los Boston Celtics; Magda Romanska, investigadora principal de MetaLAB de Harvard; Ignacio Wistuba, presidente del departamento de patología molecular traslacional del MD Anderson Cancer Center; o D.W Pine, director creativo de la revista TIME, entre otros.

Profesorado
TOP
Internacional

La metodología
más eficaz

Un método de aprendizaje único

TECH es la primera universidad que emplea el *Relearning* en todas sus titulaciones. Se trata de la mejor metodología de aprendizaje online, acreditada con certificaciones internacionales de calidad docente, dispuestas por agencias educativas de prestigio. Además, este disruptivo modelo académico se complementa con el "Método del Caso", configurando así una estrategia de docencia online única. También en ella se implementan recursos didácticos innovadores entre los que destacan vídeos en detalle, infografías y resúmenes interactivos.

La mayor universidad digital del mundo

TECH es la mayor universidad digital del mundo. Somos la mayor institución educativa, con el mejor y más amplio catálogo educativo digital, cien por cien online y abarcando la gran mayoría de áreas de conocimiento. Ofrecemos el mayor número de titulaciones propias, titulaciones oficiales de posgrado y de grado universitario del mundo. En total, más de 14.000 títulos universitarios, en diez idiomas distintos, que nos convierten en la mayor institución educativa del mundo.

nº1
Mundial
Mayor universidad
online del mundo

La universidad online oficial de la NBA

TECH es la universidad online oficial de la NBA. Gracias a un acuerdo con la mayor liga de baloncesto, ofrece a sus alumnos programas universitarios exclusivos, así como una gran variedad de recursos educativos centrados en el negocio de la liga y otras áreas de la industria del deporte. Cada programa tiene un currículo de diseño único y cuenta con oradores invitados de excepción: profesionales con una distinguida trayectoria deportiva que ofrecerán su experiencia en los temas más relevantes.

Líderes en empleabilidad

TECH ha conseguido convertirse en la universidad líder en empleabilidad. El 99% de sus alumnos obtienen trabajo en el campo académico que ha estudiado, antes de completar un año luego de finalizar cualquiera de los programas de la universidad. Una cifra similar consigue mejorar su carrera profesional de forma inmediata. Todo ello gracias a una metodología de estudio que basa su eficacia en la adquisición de competencias prácticas, totalmente necesarias para el desarrollo profesional.



Google Partner Premier

El gigante tecnológico norteamericano ha otorgado a TECH la insignia Google Partner Premier. Este galardón, solo al alcance del 3% de las empresas del mundo, pone en valor la experiencia eficaz, flexible y adaptada que esta universidad proporciona al alumno. El reconocimiento no solo acredita el máximo rigor, rendimiento e inversión en las infraestructuras digitales de TECH, sino que también sitúa a esta universidad como una de las compañías tecnológicas más punteras del mundo.



La universidad mejor valorada por sus alumnos

Los alumnos han posicionado a TECH como la universidad mejor valorada del mundo en los principales portales de opinión, destacando su calificación más alta de 4,9 sobre 5, obtenida a partir de más de 1.000 reseñas. Estos resultados consolidan a TECH como la institución universitaria de referencia a nivel internacional, reflejando la excelencia y el impacto positivo de su modelo educativo.



03

Plan de estudios

El desarrollo académico de este Experto Universitario ofrece una visión detallada de los mecanismos celulares y moleculares que sustentan la hematopoyesis y sus alteraciones patológicas. A través del estudio de las células madre y los factores de crecimiento, se profundiza en la comprensión de los procesos que regulan la producción sanguínea. Asimismo, se abordan las técnicas diagnósticas más recientes aplicadas a los síndromes anémicos, junto con las innovaciones terapéuticas como el uso de células CAR-T en neoplasias hematológicas. Finalmente, este itinerario integra un análisis especializado sobre los cuidados paliativos, promoviendo una atención integral y humanizada en el paciente hematológico.



“

Accederás a un recorrido académico que integra los más recientes avances en diagnóstico, tratamiento y hemoterapia, ofreciendo una visión global y actualizada del ámbito hematológico”

Módulo 1. Recientes Descubrimientos en Hematopoyesis, Citogenética e Inmunofenotipo en Hematología

- 1.1. Papel actual de la célula multipotente hematopoyética, células progenitoras, factores de crecimiento y citocinas
 - 1.1.1. Células madre hematopoyéticas: características y funciones
 - 1.1.2. Células progenitoras
 - 1.1.3. Factores de crecimiento hematopoyéticos
 - 1.1.4. Citocinas
- 1.2. Biopatología de la granulopoyesis y monocitopoyesis
 - 1.2.1. Biopatología de la granulopoyesis
 - 1.2.2. Biopatología de la monocitopoyesis
- 1.3. Avances en la estructura y función del tejido linfoide
 - 1.3.1. Estructura del tejido linfoide
 - 1.3.2. Tipos de tejido linfoide
 - 1.3.3. Función del tejido linfoide
- 1.4. Actualidad del sistema inmune. Desarrollo, regulación y activación de las células B y T
 - 1.4.1. Desarrollo y regulación del sistema inmune innato
 - 1.4.2. Desarrollo y regulación del sistema inmune adaptativo
 - 1.4.3. Funciones del sistema inmune
 - 1.4.4. Inmunosupresión
- 1.5. Antígenos de diferenciación: últimos descubrimientos
 - 1.5.1. Tipos de antígenos de diferenciación
 - 1.5.2. Fisiología
 - 1.5.3. Utilidades para el diagnóstico
- 1.6. Novedades en megacariopoyesis y trombopoyesis
 - 1.6.1. Biología de la megacariopoyesis
 - 1.6.2. Biología de la trombopoyesis
- 1.7. Actualidad en cultivos celulares y citocinas
 - 1.7.1. Tipos de cultivos celulares
 - 1.7.2. Biología de los cultivos celulares
 - 1.7.3. Utilidades de los cultivos celulares
 - 1.7.4. Citoquinas y su papel en la diferenciación celular



- 2.8. Técnicas actuales de obtención, manipulación y preservación de progenitores hematopoyéticos
 - 2.8.1. Selección de donante de progenitores
 - 2.8.2. Movilización de progenitores en autólogo y en donante sano
 - 2.8.3. Aféresis de progenitores hematopoyéticos en trasplante autólogo y alogénico
 - 2.8.4. Extracción de médula ósea mediante procedimiento quirúrgico
 - 2.8.5. Recolección de linfocitos: procedimiento, indicaciones, complicaciones
 - 2.8.6. Pruebas de idoneidad del producto: celularidad mínima, viabilidad, estudios microbiológicos
 - 2.8.7. Infusión de progenitores: procedimiento y complicaciones

Módulo 3. Novedades en la Terapéutica General de las Enfermedades Hematológicas

- 3.1. Los agentes antineoplásicos
 - 3.1.1. Grupos
 - 3.1.2. Mecanismos de acción
 - 3.1.3. Farmacodinamia
 - 3.1.4. Farmacocinética
 - 3.1.5. Dosis y presentación
 - 3.1.6. Efectos adversos
- 3.2. Tratamiento de las Infecciones en el paciente hematológico
 - 3.2.1. El paciente neutropénico febril
 - 3.2.2. Infecciones más frecuentes en el paciente hematológico
 - 3.2.3. Terapéutica antibiótica más empleada
- 3.3. Trasplante de células progenitoras hematopoyéticas
 - 3.3.1. Conceptos generales
 - 3.3.2. Indicaciones
 - 3.3.3. Resultados e impactos
- 3.4. Métodos e indicaciones de la terapia celular
 - 3.4.1. Conceptos generales
 - 3.4.2. Tipos de terapia celular
 - 3.4.3. Indicaciones
 - 3.4.4. Resultados e impactos



- 3.5. Principios de terapia génica
 - 3.5.1. Conceptos generales
 - 3.5.2. Indicaciones
 - 3.5.3. Resultados e impactos en el futuro
- 3.6. Los anticuerpos monoclonales en las Neoplasias Hematológicas
 - 3.6.1. Principios generales
 - 3.6.2. Indicaciones
 - 3.6.3. Impacto de su utilización
- 3.7. Innovador tratamiento con células CAR-T de las Neoplasias Hematológicas
 - 3.7.1. Principios generales
 - 3.7.2. Indicaciones
 - 3.7.3. Impacto de su utilización
- 3.8. Cuidados paliativos en el paciente hematológico
 - 3.8.1. Conceptos generales
 - 3.8.2. Tratamiento de los principales síntomas en el paciente oncohematológico
 - 3.8.3. Los cuidados paliativos en el paciente en estadio final y los cuidados al final de la vida

Módulo 4. Actualización en Medicina Transfusional y el Trasplante de Células Hematopoyéticas

- 4.1. Inmunología de los hematíes
 - 4.1.1. Conceptos generales
 - 4.1.2. Grupos sanguíneos
 - 4.1.3. Alorreconocimiento/alorrespuesta en transfusión
- 4.2. Inmunología de leucocitos, plaquetas y componentes plasmáticos
 - 4.2.1. Conceptos generales
 - 4.2.2. Inmunología de los leucocitos
 - 4.2.3. Inmunología de las plaquetas y componentes plasmáticos
- 4.3. Enfermedad Hemolítica del feto y del neonato
 - 4.3.1. Definición
 - 4.3.2. Epidemiología
 - 4.3.3. Manifestaciones clínicas
 - 4.3.4. Diagnóstico
 - 4.3.5. Tratamiento

- 4.4. Obtención, estudio y conservación de la sangre y sus componentes
 - 4.4.1. Métodos de obtención de la sangre y hemoderivados
 - 4.4.2. Conservación de la sangre y hemoderivados
 - 4.4.3. Cuidados durante el transporte
- 4.5. Indicaciones, eficacia y complicaciones de la transfusión de sangre, hemocomponentes y hemoderivados
 - 4.5.1. Principios generales
 - 4.5.2. Indicaciones
 - 4.5.3. Contraindicaciones
 - 4.5.4. Complicaciones
- 4.6. Autotransfusión
 - 4.6.1. Principios generales
 - 4.6.2. Indicaciones
 - 4.6.3. Contraindicaciones
 - 4.6.4. Complicaciones
- 4.7. Aféresis celulares y plasmáticas
 - 4.7.1. Principios generales
 - 4.7.2. Tipos de aféresis
 - 4.7.3. Indicaciones
 - 4.7.4. Contraindicaciones
- 4.8. Legislación referente a Medicina transfusional
 - 4.8.1. Aspectos éticos en la Medicina transfusional
 - 4.8.2. Aspectos legales en la Medicina transfusional



Te adentrarás en el estudio de las células madre hematopoyéticas, las citocinas y los factores de crecimiento, comprendiendo los procesos que regulan la regeneración y el equilibrio sanguíneo”

04

Objetivos docentes

Este Experto Universitario de TECH Universidad tiene como propósito impulsar el dominio de las herramientas científicas y clínicas necesarias para interpretar, analizar y aplicar los avances más recientes en Hematología y Hemoterapia. A través de un enfoque integral, los profesionales fortalecerán su capacidad crítica, perfeccionarán la toma de decisiones basada en resultados de laboratorio y potenciarán su criterio frente a escenarios clínicos complejos. Además, desarrollarán destrezas para implementar estrategias terapéuticas innovadoras y optimizar la calidad de la atención al paciente. En conjunto, estos objetivos garantizan una preparación sólida orientada a la excelencia y al liderazgo dentro del ámbito hematológico contemporáneo.



“

Analizarás desde las alteraciones en la granulopoyesis hasta las terapias con células CAR-T, fortaleciendo tu conocimiento sobre la base biológica y clínica de las enfermedades hematológicas”



Objetivos generales

- ♦ Adquirir un conocimiento avanzado en Hematología y Hemoterapia, abarcando desde los conceptos fundamentales hasta las innovaciones más recientes en diagnóstico y tratamiento
- ♦ Dominar el uso de inmunoterapia, terapia celular y trasplante de médula ósea como estrategias clave en el manejo del Cáncer Hematológico
- ♦ Profundizar en la fisiopatología y el tratamiento de los Trastornos de la Coagulación, así como en el uso de anticoagulantes de última generación
- ♦ Evaluar las nuevas estrategias en inmunohematología y su aplicación en la compatibilización de transfusiones y trasplantes con mayor precisión y seguridad
- ♦ Comprender la importancia de la terapia transfusional, analizando sus indicaciones, procedimientos y avances en seguridad y eficacia
- ♦ Integrar herramientas digitales y tecnologías emergentes en el diagnóstico y tratamiento de Enfermedades Hematológicas, optimizando la práctica clínica
- ♦ Aplicar criterios científicos actualizados para la toma de decisiones en Hematología y Hemoterapia, asegurando intervenciones basadas en la mejor evidencia disponible





Objetivos específicos

Módulo 1. Recientes Descubrimientos en Hematopoyesis, Citogenética e Inmunofenotipo en Hematología

- ♦ Analizar los últimos avances en los mecanismos de hematopoyesis y su impacto en la Patología Hematológica
- ♦ Explorar la importancia del inmunofenotipo en la caracterización de Neoplasias Hematológicas
- ♦ Integrar los recientes descubrimientos en estas áreas para optimizar el abordaje clínico de los pacientes

Módulo 2. Actualidad en la Importancia del Laboratorio en Hematología y Hemoterapia

- ♦ Examinar las principales pruebas de laboratorio utilizadas en el diagnóstico de Enfermedades Hematológicas
- ♦ Comprender la relevancia del laboratorio en la monitorización de tratamientos y respuesta terapéutica

Módulo 3. Novedades en la Terapéutica General de las Enfermedades Hematológicas

- ♦ Identificar las principales innovaciones en el tratamiento de Enfermedades Hematológicas benignas y malignas
- ♦ Evaluar el impacto de los nuevos enfoques terapéuticos en la calidad de vida de los pacientes

Módulo 4. Actualización en Medicina Transfusional y el Trasplante de Células Hematopoyéticas

- ♦ Explorar los avances en compatibilización, seguridad y técnicas en Medicina transfusional
- ♦ Analizar los progresos en trasplante de células hematopoyéticas y sus indicaciones terapéuticas actuales
- ♦ Evaluar el impacto de la inmunomodulación y las terapias de soporte en el éxito del trasplante
- ♦ Aplicar conocimientos actualizados para mejorar la práctica clínica en transfusión y trasplante hematopoyético



Desarrollarás habilidades para interpretar resultados de laboratorio, integrar hallazgos clínicos y aplicar estrategias terapéuticas innovadoras en el manejo de patologías hematológicas”

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

Cuadro docente

El principal objetivo de este Experto Universitario es ofrecer una actualización guiada por referentes de prestigio en el ámbito hematológico. Por ello, el cuadro docente está integrado por especialistas con una amplia trayectoria en laboratorios clínicos, servicios hospitalarios y centros de investigación biomédica, que combinan la práctica asistencial con la docencia universitaria. Gracias a su experiencia, los profesionales accederán a una perspectiva real y actualizada sobre los avances diagnósticos y terapéuticos más relevantes. Además, la diversidad de perfiles dentro del equipo académico enriquece el enfoque interdisciplinario, garantizando una visión global, rigurosa y directamente aplicable a la realidad clínica contemporánea.



“

TECH Universidad pone a tu alcance un cuadro académico de alto prestigio, integrado por profesionales que combinan experiencia clínica, investigación aplicada y una visión actual del laboratorio hematológico moderno”

Director Invitado Internacional

El Dr. Joseph Hai Oved es Pediatra Especialista en Hematología en el Memorial Sloan Kettering Cancer Center, considerado uno de los mejores centros oncológicos de todo el mundo. Su trabajo se focaliza en los trasplantes de células madre y médula ósea, así como en terapias celulares para tratar enfermedades no cancerosas. Destaca especialmente su labor en el campo de trasplantes a pacientes con disfunciones inmunológicas difíciles de tratar o deficiencias inmunológicas heredadas, así como a aquellos con síndromes de insuficiencia de médula ósea.

Sus investigaciones son prolíficas en el área hematológica, buscando nuevas formas de personalizar el trasplante para lograr una cura precisa con efectos secundarios mínimos. Ha estudiado en profundidad los efectos de las diferentes técnicas que se utilizan para manipular las células madre donadas, extrayendo o añadiendo células específicas de interés. También ha analizado cómo la exposición a diferentes agentes acondicionadores (quimioterapias u otros medicamentos utilizados para preparar el cuerpo para un trasplante) afectan a los resultados. Su labor ha permitido avanzar en la identificación de biomarcadores para predecir con mayor precisión los resultados del trasplante.

Joseph es miembro de varios grupos nacionales e internacionales en trasplante de médula ósea, hematología e inmunología. Participa en comités de muchas de estas organizaciones, donde discuten el potencial de futuras terapias, ensayos clínicos y esfuerzos para avanzar aún más el campo de los trasplantes pediátricos y las terapias celulares a nivel mundial.

Toda su contribución científica lo sitúa como un referente en su área, recibiendo diversos reconocimientos. Estos incluyen dos Fellow, concedidos por el Howard Hughes Medical Institute, una de las organizaciones con financiación privada para la investigación biológica y médica más grande de Estados Unidos. Asimismo, también obtuvo un Fellow en Inmunología, otorgado por el Weizmann Institute of Science, considerada una de las instituciones multidisciplinarias de investigación más avanzadas de todo el mundo.



Dr. Oved, Joseph Hai

- ♦ Pediatra Hematooncólogo en el Memorial Sloan Kettering Cancer Center, Nueva York, Estados Unidos
- ♦ Miembro del Consejo Científico Asesor de Emendo Biotherapeutics
- ♦ Socio gerente del New World Health, LLC
- ♦ Observador en el Consejo de BioTrace Medical Inc.
- ♦ Pediatra Especialista en Hematooncología en el Children's Hospital of Philadelphia
- ♦ Doctorado en Medicina en el NYU School of Medicine
- ♦ Fellowship en Pediatría Hematooncológica en el Children's Hospital of Philadelphia
- ♦ Residencia en Pediatría el New York-Presbyterian/Weill Cornell Medical College

“

Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo”

Dirección



Dr. Martínez López, Joaquín

- ♦ Jefe de Servicio de Hematología del Hospital 12 de Octubre
- ♦ Presidente de Altum Sequencing
- ♦ Director del Grupo de Investigación Traslacional y la Unidad de Ensayos Clínicos Tempranos en Hematología del Hospital 12 de Octubre
- ♦ Director de la Fundación CRIS contra el Cáncer
- ♦ Doctor en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Licenciado en Medicina por la Universidad de Granada
- ♦ Estancia Práctica en Terapia Celular en la Universidad de Toronto

Profesores

Dr. Sánchez Pina, José María

- ♦ Especialista en Hospitalización y Trasplante Hematopoyético en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Integrante del Grupo de Terapia Celular del Hospital 12 de Octubre
- ♦ Licenciado en Medicina por la Universidad de Alcalá
- ♦ Especialidad en Hematología y Hemoterapia en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Máster Propio en Trasplante Hematopoyético 4.ª Edición por la Universidad de Valencia

Dra. Paciello Coronel, María Liz

- ♦ Especialista en Hematología y Hemoterapia en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Tutora de residentes de Hematología del Hospital 12 de Octubre
- ♦ Colaboradora en ensayos clínicos como investigadora principal y subinvestigadora
- ♦ Graduada en Medicina y Cirugía por la UNA
- ♦ Especialidad en Hematología y Hemoterapia en el Hospital Universitario La Fe



07

Titulación

El Experto Universitario en Actualidad en el Uso del Laboratorio de Hematología, Terapéutica Hematológica y Hemoterapia garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Global University.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Experto Universitario en Actualidad en el Uso del Laboratorio de Hematología, Terapéutica Hematológica y Hemoterapia** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

TECH Global University, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra ([boletín oficial](#)). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Experto Universitario en Actualidad en el Uso del Laboratorio de Hematología, Terapéutica Hematológica y Hemoterapia**

Modalidad: **online**

Duración: **6 meses**

Acreditación: **18 ECTS**





Experto Universitario

Actualidad en el Uso del Laboratorio de Hematología, Terapéutica Hematológica y Hemoterapia

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 18 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Experto Universitario

Actualidad en el Uso del
Laboratorio de Hematología,
Terapéutica Hematológica
y Hemoterapia

