



Máster de Formación Permanente

Oncohematología

» Modalidad: online

» Duración: 7 meses

» Titulación: TECH Universidad

» Acreditación: 60 ECTS

» Horario: a tu ritmo

» Exámenes: online

Acceso web: www.techtitute.com/farmacia/master/master-oncohematologia

Índice

O1

Presentación del programa

pág. 4

Por qué estudiar en TECH?

pág. 8

Plan de estudios Objetivos docentes

pág. 12

03

pág. 22

Metodología de estudio

06

05

Titulación

pág. 28





tech 06 | Presentación del programa

Los progresos más recientes en investigación biomédica han impulsado la creación de terapias innovadoras que han transformado el manejo de las Enfermedades Hematológicas Malignas. En este contexto, el conocimiento profundo de las Patologías Oncohematológicas resulta esencial para perfeccionar los procesos de diagnóstico, pronóstico y tratamiento de trastornos que afectan tanto a la producción como a la función de las células de la sangre.

Con el objetivo de preparar a farmacéuticos hospitalarios capaces de asumir este reto, TECH Universidad ha diseñado un completo plan académico que aborda de manera integral los principales Síndromes y Neoplasias del ámbito hematológico. Entre los temas incluidos destacan los Síndromes Mielodisplásicos, caracterizados por defectos en la maduración celular; las Neoplasias Mieloproliferativas Crónicas, asociadas a un aumento anómalo en la producción de células hematopoyéticas; la Leucemia Mieloide Aguda, que requiere una intervención inmediata por su evolución acelerada; y el trasplante alogénico de progenitores hematopoyéticos, considerado una de las estrategias más efectivas para la recuperación funcional de la médula ósea.

Posteriormente, este programa universitario de actualización ofrece una especialización avanzada y rigurosa que permite a los farmacéuticos hospitalarios mantenerse al día con los últimos descubrimientos científicos en Oncohematología. A través de un enfoque práctico y orientado a la evidencia, los profesionales fortalecen su capacidad para tomar decisiones clínicas fundamentadas, seleccionar terapias personalizadas y participar activamente en la investigación y el desarrollo de nuevos tratamientos.

Finalmente, la metodología de TECH Universidad, basada en un modelo de aprendizaje flexible y dinámico, se adapta al ritmo y disponibilidad de cada profesional. A su vez, su sistema *Relearning* favorece la consolidación del conocimiento mediante la repetición estratégica de los conceptos más relevantes, optimizando la retención y comprensión del contenido. Al ser completamente online, este formato permite al facultativo capacitarse desde cualquier lugar y en cualquier momento, eliminando las limitaciones de horario o ubicación y garantizando una experiencia moderna, accesible y eficaz.

Este **Máster de Formación Permanente en Oncohematología** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Oncohematología
- 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



Da un paso decisivo en tu desarrollo profesional y consolídate como un referente en Oncohematología a través de un programa universitario respaldado por recursos didácticos de excelencia"

Presentación del programa | 07 tech



Adquirirás un dominio profundo de las estrategias terapéuticas más innovadoras para abordar los Síndromes Mielodisplásicos, optimizando la maduración y funcionalidad de las células sanguíneas"

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la Oncohematología 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.

Perfeccionarás tus competencias en el diagnóstico y tratamiento de las Neoplasias Mieloproliferativas Crónicas, aplicando metodologías clínicas actuales para mejorar su control farmacoterapéutico.

Actualiza tus conocimientos de forma flexible y sin limitaciones de horario mediante el sistema Relearning de TECH Universidad, que facilita un aprendizaje adaptado a tu ritmo profesional.







tech 10 | ¿Por qué estudiar 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».

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.

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 once idiomas distintos, que nos convierten en la mayor institución educativa del mundo.









nº1 Mundial Mayor universidad online del mundo

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.

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 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.







99% Garantía de máxima empleabilidad



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.





tech 14 | Plan de estudios

Módulo 1. Síndromes Mielodisplásicos

- 1.1. Generalidades
 - 1.1.1. Patogénesis. CHIP, CCUS, ICUS
 - 1.1.2. Epidemiología. Clínica
 - 1.1.3. SMD de novo vs. Secundarios a tratamiento
- 1.2. Diagnóstico
 - 1.2.1. Citología
 - 1.2.2. Alteraciones Genéticas y Moleculares
 - 1.2.3. Citometría de flujo
- 1.3. Clasificaciones. SMD/NMP
 - 1.3.1. WHO
 - 1.3.2. ICC
 - 1.3.3. SMD/NMP
- 1.4. Índices pronósticos
 - 1.4.1. IPSS
 - 1.4.2. IPSS-R
 - 1.4.3. IPSS molecular
- 1.5. Manejo de los SMD de bajo riesgo
 - 1.5.1. Uso de estimulantes eritropoyéticos
 - 1.5.2. Quelantes de hierro
 - 1.5.3. SMD del (5g). Lenalidomida
 - 1.5.4. SMD Hipoplásico
- 1.6. Nuevos fármacos en SMD de bajo riesgo
 - 1.6.1. Luspatercept
 - 1.6.2. Fármacos en desarrollo
- 1.7. Tratamiento de los SMD de alto riesgo
 - 1.7.1. Hipometilantes
 - 1.7.2. Quimioterapia intensiva
- 1.8. Nuevos fármacos en SMD
 - 1.8.1. Venetoclax más hipometilantes
 - 1.8.2. Inhibidores de IDH1/IDH2, imetelstat y otros

- 1.9. TPH en SMD
 - 1.9.1. Indicaciones
 - 1.9.2. Modalidades y acondicionamientos
- 1.10. Papel de las comorbilidades y valoración geriátrica
 - 1.10.1. Escalas de comorbilidad
 - 1.10.2. Evaluación de la calidad de vida
 - 1.10.3. Patient reported outcomes

Módulo 2. Neoplasias Mieloproliferativas Crónicas

- 2.1. Leucemia Mieloide Crónica. Diagnóstico y clínica
 - 2.1.1. Introducción. Epidemiología
 - 2.1.2. Patogenia. Diagnóstico
 - 2.1.3. Pronóstico
- 2.2. LMC, diagnóstico diferencial
 - 2.2.1. Reacción Leucemoide
 - 2.2.2. LMMC
 - 2.2.3. LMC atípica, LNC y otras
- 2.3. LMC. Tratamiento
 - 2.3.1. Inhibidores de tirosina cinasa. Imatinib
 - 2.3.2. TKi de segunda generación. Nilotinib. Dasatinib. Bosutinib
 - 2.3.3. Otros TKI: ponatinib. Asciminib
 - 2.3.4. Otros tratamientos. Papel del TPH
- 2.4. Policitemia Vera
 - 2.4.1. Diagnóstico y clínica
 - 2.4.2. Criterios OMS. Diagnóstico diferencial
 - 2.4.3. Pronóstico. Tratamiento adaptado al bajo riesgo
- 2.5. Policitemia Vera de alto riesgo, tratamiento
 - 2.5.1. Opciones de citorreducción inicial
 - 2.5.2. Opciones de rescate
 - 2.5.3. Embarazo, Transformación
- 2.6. Trombocitemia Esencial
 - 2.6.1. Diagnóstico y clínica
 - 2.6.2. Criterios OMS
 - 2.6.3. Diagnóstico diferencial

Plan de estudios | 15 tech

- 2.7. Trombocitemia Esencial: pronóstico y tratamiento
 - 2.7.1. Pronóstico
 - 2.7.2. Indicaciones de citorreducción
 - 2.7.3. Hidroxiurea vs. Anagrelida
- 2.8. Mielofibrosis Primaria
 - 2.8.1. Patogénesis, clínica
 - 2.8.2. Diagnóstico. Criterios OMS
 - 2.8.3. Escalas pronósticas
- 2.9. Mielofibrosis. Tratamiento
 - 2.9.1. Manejo de la Anemia
 - 2.9.2. Inhibidores de JAK
 - 2.9.3. Nuevos fármacos en Mielofibrosis
- 2.10. TPH en Mielofibrosis
 - 2.10.1. Selección de candidatos a TPH
 - 2.10.2. Acondicionamientos en MF

Módulo 3. Trasplante Alogénico de Progenitores Hemopoyéticos

- 3.1. Modalidades de TPH
 - 3.1.1. TPH de hno HLA idéntico
 - 3.1.2. TPH de DnE
 - 3.1.3. TPH haploidéntico
- 3.2. Valoración previa al TPH
 - 3.2.1. Pruebas a realizar
 - 3.2.2. Preservación de fertilidad
 - 3.2.3. Evaluación de riesgo para TPH
- 3.3. Selección de donante ideal
 - 3.3.1. Edad. Posibles diferencias en HLA
 - 3.3.2. Status CMV. Compatibilidad grupo/Rh
 - 3.3.3. Comorbilidades. Cuestiones logísticas
- 3.4. Algunas complicaciones tempranas del TPH
 - 3.4.1. Citopenias, sangrado, Infecciones
 - 3.4.2. Microangiopatía Trombótica
 - 3.4.3. Mucositis. Diarrea

- Otras posibles complicaciones del TPH
 - 3.5.1. Fallo de Injerto
 - 3.5.2. Síndrome del Injerto
- 3.6. Síndrome de Obstrucción Sinusoidal
 - 3.6.1. Etiopatogenia y diagnóstico
 - 3.6.2. Pronóstico y tratamiento
- 3.7. Enfermedad Injerto Contra Receptor Aguda
 - 3.7.1. EICR Aguda: patogénesis y clínica
 - 3.7.2. Profilaxis de EICR
 - 3.7.3. EICR Aguda: diagnóstico y grados
- 3.8. Tratamiento de la EICRa
 - 3.8.1. Manejo de corticoesteroides
 - 3.8.2. Opciones tras fallo a glucocorticoides
- 3.9. Enfermedad Injerta Contra Receptor Crónica
 - 3.9.1. EICRc: Patogénesis y clínica
 - 3.9.2. EICRc: Diagnóstico y severidad NIH
- 3.10. Tratamiento de la EIRCc
 - 3.10.1. Tratamientos localizados
 - 3.10.2. Opciones de tratamiento sistémico en refractarios a esteroides

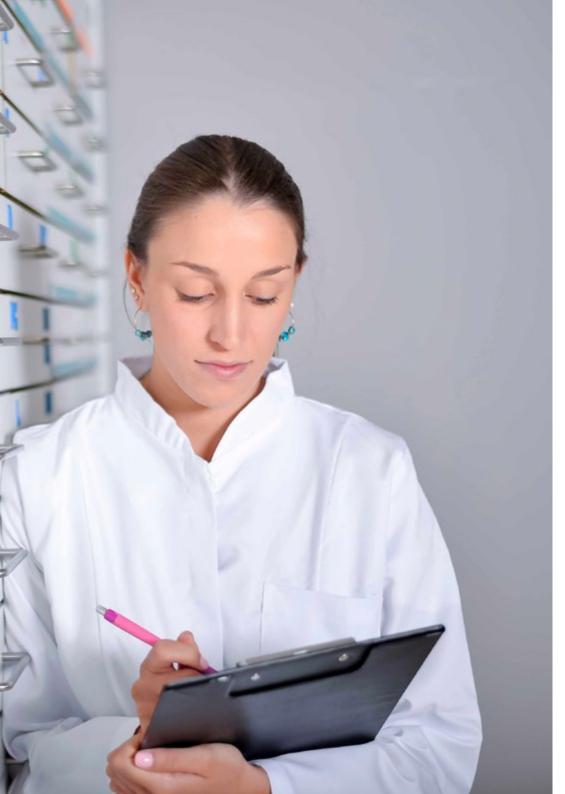
Módulo 4. Leucemia Aguda Mieloide

- 4.1. Clínica
 - 4.1.1. Introducción y epidemiología
 - 4.1.2. Manifestaciones clínicas
 - 4.1.3. Alteraciones analíticas
- 4.2. Diagnóstico
 - 4.2.1. Patogénesis
 - 4.2.2. Citología
 - 4.2.3. Citometría de flujo
- 4.3. Alteraciones Genéticas y Moleculares. Clasificaciones y pronóstico
 - 4.3.1. Citogenética
 - 4.3.2. Biología molecular
 - 4.3.3. OMS vs. ICC
 - 4.3.4. Riesgo según ELN

tech 16 | Plan de estudios

- 4.4. Leucemia Aguda Promielocítica
 - 4.4.1. Diagnóstico
 - 4.4.2. Pronóstico
 - 4.4.3. Tratamiento
- 4.5. Tratamiento intensivo de la LAM
 - 4.5.1. Quimioterapia intensiva de inducción
 - 4.5.2. Alternativas y modificaciones al 3+7
 - 4.5.3. Tratamiento postremisión
- 4.6. Otros tratamientos disponibles en LAM
 - 4.6.1. Gemtuzumab ozogamicin
 - 4.6.2. Formulación liposomal dauno+citarabina
- 4.7. Tratamientos de menor intensidad
 - 4.7.1. Hipometilantes
 - 4.7.2. Venetoclax
 - 4.7.3. Otros tratamientos dirigidos
- 4.8. Nuevos fármacos en desarrollo
 - 4.8.1. Nuevas dianas prometedoras
 - 4.8.2. Terapia celular
- 4.9. TPH en LAM
 - 4.9.1. Indicaciones posibles de trasplante autólogo y alogénico
 - 4.9.2. Acondicionamientos de TPH alo en LAM
 - 4.9.3. Infusiones de linfocitos de donante
 - 4.9.4. Segundos TPH en LAM
- 4.10. Manejo de largos supervivientes
 - 4.10.1. Recomendaciones de seguimiento
 - 4.10.2. Recaídas tardías
 - 4.10.3. Segundas Neoplasias y otras complicaciones





Plan de estudios | 17 tech

Módulo 5. Linfomas Agresivos

- 5.1. Epidemiología, clínica y patogénesis del Linfoma B difuso de célula grande (LDCG)
 - 5.1.1. Epidemiología y clínica
 - 5.1.2. Morfología y fenotipo
 - 5.1.3. Alteraciones Genéticas y Moleculares
- 5.2. Diagnóstico del LDCG
 - 5.2.1. Subtipos moleculares, célula de origen
 - 5.2.2. Diagnóstico diferencial
 - 5.2.3. Subentidades. Clasificación OMS
- 5.3. Tratamiento inicial del LDCG
 - 5.3.1. Evaluación previa. IPI
 - 5.3.2. Limitaciones de alternativas al R-CHOP
 - 5.3.3. Profilaxis de SNC
- 5.4. Tratamiento de 2L en LDCG
 - 5.4.1. Evaluación previa
 - 5.4.2. Esquemas de segunda línea
 - 5.4.3. TPH autólogo
- 5.5. Tratamiento tras segunda recaída
 - 5.5.1. Evaluación previa
 - 5.5.2. CAR T. Axi-cel. Liso-cel. Tisa-cel
 - 5.5.3. Anticuerpos: tafasitamab, polatuzumab, loncastuximab
- 5.6. Burkitt/Burkitt like
 - 5.6.1. Etiopatogenia, diagnóstico y pronóstico
 - 5.6.2. Tratamiento de 1L
 - 5.6.3. Tratamiento en R/R
- 5.7. Linfoma del Manto
 - 5.7.1. Etiopatogenia, diagnóstico y pronóstico
 - 5.7.2. Tratamiento de 1L
 - 5.7.3. Tratamiento en R/R
- 5.8. Linfomas T periféricos
 - 5.8.1. Epidemiología y clínica
 - 5.8.2. Diagnóstico. Diagnóstico diferencial
 - 5.8.3. Tratamiento

tech 18 | Plan de estudios

- 5.9. Linfomas Anaplásicos
 - 5.9.1. Epidemiología, patogénesis y clínica
 - 5.9.2. Diagnóstico y pronóstico
 - 5.9.3. Tratamiento
- 5.10. Linfoma T angioinmunoblástico
 - 5.10.1. Epidemiología y clínica
 - 5.10.2. Diagnóstico
 - 5.10.3. Tratamiento

Módulo 6. Linfomas Indolentes y Hodgkin

- 6.1. Linfoma Folicular: diagnóstico y pronóstico
 - 6.1.1. Etiopatogenia
 - 6.1.2. Diagnóstico
 - 6.1.3. Pronóstico
- 6.2. Linfoma Folicular: tratamiento
 - 6.2.1. Tratamiento de 1L
 - 6.2.2. Tratamiento en R/R
- 6.3. Linfomas Marginales Nodales
 - 6.3.1. Etiopatogenia, diagnóstico y pronóstico
 - 6.3.2. Tratamiento
- 6.4. Linfomas Marginales Extraganglionares
 - 6.4.1. Etiopatogenia, diagnóstico y pronóstico
 - 6.4.2. Tratamiento
- 6.5. Macroglobulinemia de Waldenström
 - 6.5.1. Etiopatogenia, diagnóstico y pronóstico
 - 6.5.2. Tratamiento
- 6.6. Tricoleucemia
 - 6.6.1. Etiopatogenia, diagnóstico y pronóstico
 - 6.6.2. Tratamiento
- 6.7. Leucemia de Linfocitos Grandes Granulares
 - 6.7.1. Diagnóstico. Diagnóstico diferencial
 - 6.7.2. Tratamiento

- 6.8. Linfoma de Hodgkin Clásico: diagnóstico y pronóstico
 - 6.8.1. Patogenia
 - 6.8.2. Diagnóstico
 - 6.8.3. Pronóstico
- 5.9. Linfoma de Hodgkin Clásico: tratamiento
 - 6.9.1. Tratamiento de 1L
 - 6.9.2. Tratamiento en R/R
- 6.10. Linfoma de Hodgkin subtipo Predominio Linfocítico
 - 6.10.1. Etiopatogenia, diagnóstico y pronóstico
 - 6.10.2. Tratamiento

Módulo 7. Mieloma Múltiple y Amiloidosis Primaria

- 7.1. Gammapatía monoclonal de significado incierto
 - 7.1.1. GMSI de bajo y alto grado
 - 7.1.2. Evaluaciones recomendadas
 - 7.1.3. GM de significación renal y otras
- 7.2. Mieloma Múltiple (MM). Etiopatogenia, diagnóstico y pronóstico
 - 7.2.1. Criterios diagnósticos
 - 7.2.2. Alteraciones Genéticas
 - 7.2.3. Índices pronósticos
- 7.3. Indicaciones de tratamiento
 - 7.3.1. Criterios CRAB
 - 7.3.2. MM quiescente
- 7.4. MM. Tratamiento en primera línea
 - 7.4.1. Aptitud para TASPE en 1L
 - 7.4.2. Clases de fármacos
 - 7.4.3. Combinaciones recomendadas
- 7.5. Tratamiento en MM en recaída/refractarios
 - 7.5.1. Consideraciones generales. Indicaciones de tratamiento
 - 7.5.2. Fármacos disponibles
 - 7.5.3. Algoritmos o secuencias posibles

Plan de estudios | 19 tech

- 7.6. Nuevos tratamientos en MM
 - 7.6.1. Anticuerpos conjugados anti BCMA
 - 7.6.2. Anticuerpos biespecíficos anti BCMA
 - 7.6.3. Otros: elotuzumab. selinexor.
- 7.7. CAR T en MM
 - 7.7.1. Cilta-cel
 - 7.7.2. Ide-cel
- 7.8. Amiloidosis Primaria. Diagnóstico y pronóstico
 - 7.8.1. Etiopatogenia
 - 7.8.2. Diagnóstico
 - 7.8.3. Pronóstico
- 7.9. Amiloidosis Primaria. Tratamiento
 - 7.9.1. Papel del autoTPH
 - 7.9.2. Alquilantes e inhibidores de proteosoma
 - 7.9.3. Papel de anticuerpos antiCD38
- 7.10. Objetivos de tratamiento en MM/AL
 - 7.10.1. Limitaciones metodológicas en la literatura
 - 7.10.2. Validación de variables subrogadas de la supervivencia

Módulo 8. Leucemia Linfocítica Crónica

- 8.1. Diagnóstico
 - 8.1.1. Etiopatogenia
 - 8.1.2. Pruebas a realizar
 - 8.1.3. Indicaciones de tratamiento
- 8.2. Pronóstico
 - 8.2.1. Factores pronósticos y predictivos
 - 8.2.2. Índices pronósticos
- 8.3. Papel de las comorbilidades y evaluación geriátrica
 - 8.3.1. Escalas de comorbilidad
 - 8.3.2. Scores geriátricos
 - 8.3.3. Cuestionarios de calidad de vida. PROMs

- 8.4. Tratamiento de primera línea
 - 8.4.1. Inmunoquimioterapia
 - 8.4.2. Inhibidores de BTK
 - 8.4.3. Inhibidor de Bcl2. Combinaciones
- 8.5. Tratamiento en recaída/refractarios
 - 8.5.1. Algoritmos
 - 8.5.2. Secuenciación de tratamientos
 - 8.5.3. Papel del TPH en la LLC
- 8.6. Manejo práctico de BTKi
 - 8.6.1. Complicaciones Hemorrágicas
 - 8.6.2. Complicaciones Cardiovasculares
 - 8.6.3. Otras toxicidades
- 8.7. Manejo práctico de venetoclax
 - 8.7.1. Evaluación de riesgo de SLT y profilaxis
 - 8.7.2. Manejo de las citopenias
- 8.8. COVID y LLC
 - 8.8.1. Indicaciones de tratamiento antiviral
 - 8.8.2. Indicaciones de profilaxis preexposición
 - 8.8.3. Otras recomendaciones y vacunas en LLC
- 8.9. Síndrome de Richter
 - 8.9.1. Patogenia y clínica
 - 8.9.2. LDCG y LH. Relación clonal
 - 8.9.3. Opciones de tratamiento
- 8.10. Nuevos fármacos en LLC
 - 8.10.1. Nuevos BTKi
 - 8.10.2. Otros fármacos en desarrollo
 - 8.10.3. CAR T en LLC

tech 20 | Plan de estudios

Módulo 9. Leucemia Aguda Linfoblástica

0.1	□ - : -I			&	- : -
9.1.	⊢nia	eminin	ıdıa v	patoger	บล

- 9.1.1. Epidemiología
- 9.1.2. Patogenia
- 9.1.3. Clínica
- 9.2. Diagnóstico
 - 9.2.1. Citología y citometría de flujo
 - 9.2.2. Citogenética y biología molecular
 - 9.2.3. Clasificación OMS
- 9.3. Adolescentes y adultos jóvenes
 - 9.3.1. Protocolos pediátricos
 - 9.3.2. Manejo en unidades de adultos vs. Pediátricas
- 9.4. Pronóstico
 - 9.4.1. Factores de mal pronóstico
 - 9.4.2. Estratificación de riesgo
 - 9.4.3. Papel de la Enfermedad Mínima Residual
- 9.5. Tratamiento de inducción
 - 9.5.1. Papel de alcaloides de vincas, antraciclinas y esteroides
 - 9.5.2. Papel de la asparaginasa y sus variedades
 - 9.5.3. Profilaxis del SNC
- 9.6. Tratamiento post-remisión
 - 9.6.1. Concepto de RC y EMR
 - 9.6.2. Consolidaciones: manejo del MTX en dosis altas
 - 9.6.3. Consolidaciones: papel del Ara C y de las reinducciones
 - 9.6.4. Mantenimiento
- 9.7. TPH alogénico en LAL en 1L
 - 9.7.1. Nivel de evidencia limitado
 - 9.7.2. Estudio UK/ECOG
 - 9.7.3. Importancia de eliminar EMR pre TPH
- 9.8. Tratamiento en recaída/refractarios
 - 9.8.1. Quimioterapia de rescate
 - 9.8.2. Anticuerpos biespecíficos o conjugados
 - 9.8.3. Terapia celular, CAR T



- 9.9. LAL Ph+
 - 9.9.1. Patogenia y diagnóstico
 - 9.9.2. Protocolos de tratamiento incluyendo TKIs
 - 9.9.3. Papel del TPH, y de Ac biespecíficos o conjugados
 - 9.9.4. LAL Ph+ like
- 9.10. LAL de células T
 - 9.10.1. Epidemiología y patogenia
 - 9.10.2. Diagnóstico y pronóstico
 - 9.10.3. Tratamiento

Módulo 10. Infecciones en Oncohematología

- 10.1. Bacterias
 - 10.1.1. Bases del tratamiento empírico
 - 10.1.2. Manejo de bacterias resistentes
 - 10.1.3. Desescalada de antibióticos
- 10.2. Infecciones fúngicas invasivas. Generalidades
 - 10.2.1. Profilaxis: indicaciones y alternativas
 - 10.2.2. Tratamiento empírico y dirigido
 - 10.2.3. IFI posible, probable o probada
- 10.3. Aspergilosis invasiva
 - 10.3.1. Epidemiología. Monitorización seriada
 - 10.3.2. Elección de tratamiento
 - 10.3.3. Profilaxis primaria y secundaria. Cirugía
- 10.4. Candidiasis invasiva
 - 10.4.1. Epidemiología, clínica y diagnóstico
 - 10.4.2. Tratamiento empírico y dirigido. Step-down
 - 10.4.3. Profilaxis. Retirada de catéter venoso central
- 10.5. Otras Infecciones fúngicas
 - 10.5.1. Mucormicosis
 - 10.5.2. Fusarium, Scedosporium y Lomentospora
 - 10.5.3. Pneumocistis: diagnóstico e indicaciones de Profilaxis

- 10.6. Citomegalovirus
 - 10.6.1. Epidemiología y diagnóstico
 - 10.6.2. Profilaxis: indicaciones y alternativas
 - 10.6.3. Tratamiento
- 10.7. VVZ
 - 10.7.1. Varicela en inmunodeprimidos
 - 10.7.2. Profilaxis y tratamiento de Herpes Zóster
 - 10.7.3. Vacuna Zóster recombinante
- 10.8. Adenovirus
 - 10.8.1. Diagnóstico
 - 10.8.2. Tratamiento
- 10.9. COVID-19
 - 10.9.1. Pronóstico
 - 10.9.2. Tratamiento temprano y Profilaxis preexposición
 - 10.9.3. Tratamiento en Neumonía Grave
- 10.10. Otros Virus
 - 10.10.1. VRS
 - 10.10.2. Gripe
 - 10.10.3. VEB



Incorporarás el enfoque paliativo para brindar una atención integral que alivie el sufrimiento y preserve la calidad de vida del paciente oncohematológico"





tech 24 | Objetivos docentes



Objetivos generales

- Profundizar en el conocimiento de los Síndromes Mielodisplásicos, abordando su clasificación, diagnóstico diferencial y estrategias terapéuticas más actualizadas
- Examinar las Neoplasias Mieloproliferativas Crónicas, destacando los criterios diagnósticos, las características moleculares y los enfoques terapéuticos farmacológicos innovadores
- Abordar la Leucemia Aguda Mieloide desde una perspectiva integral, incluyendo su fisiopatología, clasificación y opciones terapéuticas farmacológicas personalizadas
- Explorar el manejo de los Linfomas Agresivos, con énfasis en su diagnóstico molecular, tratamientos farmacológicos dirigidos y nuevas estrategias terapéuticas
- Evaluar las particularidades de los Linfomas Indolentes y de Hodgkin, identificando las estrategias de tratamiento farmacológico según la evolución de cada subtipo
- Revisar el impacto de las Infecciones en Oncohematología, comprendiendo su prevención, diagnóstico oportuno y abordaje clínico farmacológico en pacientes inmunocomprometidos







Objetivos específicos

Módulo 1. Síndromes Mielodisplásicos

- Examinar la patogénesis y clasificación de los Síndromes Mielodisplásicos, diferenciando sus variantes
- Identificar los métodos diagnósticos más relevantes, incluyendo citología, estudios genéticos y citometría de flujo
- Analizar el papel del trasplante hematopoyético en SMD, sus indicaciones y modalidades de acondicionamiento

Módulo 2. Neoplasias Mieloproliferativas Crónicas

- Diferenciar las Neoplasias Mieloproliferativas Crónicas mediante sus criterios diagnósticos, evolución clínica y pronóstico
- Identificar las estrategias terapéuticas en Leucemia Mieloide Crónica, incluyendo inhibidores de tirosina cinasa y trasplante hematopoyético
- Analizar el abordaje diagnóstico y las opciones de tratamiento farmacológico en Policitemia Vera según el nivel de riesgo
- Examinar la patogénesis, criterios diagnósticos y pronósticos en Mielofibrosis primaria

Módulo 3. Trasplante Alogénico de Progenitores Hemopoyéticos

- Comparar las modalidades de trasplante alogénico de progenitores hemopoyéticos según su compatibilidad y aplicaciones clínicas
- Identificar los criterios de valoración previa al trasplante, incluyendo pruebas diagnósticas y preservación de fertilidad
- Analizar los factores clave en la selección del donante ideal, considerando compatibilidad HLA, estado CMV y comorbilidades



tech 26 | Objetivos docentes

- Diferenciar la Enfermedad Injerta Contra Receptor en sus formas aguda y crónica, incluyendo patogénesis, diagnóstico y clasificación
- Evaluar las estrategias terapéuticas farmacológicas para la Enfermedad Injerto Contra Receptor, desde el uso de corticoesteroides hasta opciones en casos refractarios

Módulo 4. Leucemia Aguda Mieloide

- Evaluar las manifestaciones clínicas y alteraciones analíticas asociadas a la Leucemia Aguda Mieloide para facilitar su identificación temprana
- Diferenciar los métodos diagnósticos empleados en la Leucemia Aguda Mieloide, incluyendo citología, citometría de flujo y estudios genéticos y moleculares

Módulo 5. Linfomas Agresivos

- Examinar la epidemiología, la clínica y las Alteraciones Genéticas del Linfoma B difuso de célula grande para comprender su heterogeneidad y su impacto en el pronóstico
- Determinar los factores pronósticos y las limitaciones de las estrategias farmacológicas iniciales, incluyendo el esquema R-CHOP
- Identificar los esquemas de tratamiento de segunda línea en el Linfoma B difuso de célula grande, con énfasis en la evaluación previa y la viabilidad del trasplante autólogo de progenitores hematopoyéticos
- Evaluar el papel de las terapias avanzadas, como las células CAR-T y los anticuerpos monoclonales, en el abordaje del Linfoma B difuso de célula grande en recaída o refractario

Módulo 6. Linfomas Indolentes y Hodgkin

- Diferenciar las características clínicas, diagnósticas y pronósticas del Linfoma Folicular para una adecuada estratificación del riesgo
- Identificar las particularidades diagnósticas y terapéuticas farmacológicas de los Linfomas Marginales
- Evaluar los criterios diagnósticos y el manejo clínico de la Macroglobulinemia de Waldenström y la Tricoleucemia
- Analizar la patogenia y los factores pronósticos del Linfoma de Hodgkin clásico y su variante de Predominio Linfocítico

Módulo 7. Mieloma Múltiple y Amiloidosis Primaria

- Distinguir las características diagnósticas y pronósticas del Mieloma Múltiple, incluyendo sus Alteraciones Genéticas y los índices de estratificación de riesgo
- Identificar los criterios para iniciar tratamiento en el Mieloma Múltiple y las opciones farmacológicas según la aptitud para el trasplante autólogo de progenitores hematopoyéticos
- Evaluar los esquemas terapéuticos en pacientes con Mieloma Múltiple en recaída o refractario, considerando la disponibilidad de fármacos y las secuencias recomendadas
- Analizar el papel de las terapias emergentes en el Mieloma Múltiple, incluyendo los anticuerpos anti-BCMA y las células CAR-T



Módulo 8. Leucemia Linfocítica Crónica

- Identificar los criterios diagnósticos de la Leucemia Linfocítica Crónica, considerando las pruebas necesarias y las indicaciones farmacoterapéuticas
- Examinar las estrategias terapéuticas de primera línea, incluyendo inmunoquimioterapia, inhibidores de BTK y combinaciones con inhibidores de Bcl2
- Determinar la secuenciación de tratamientos en pacientes con Leucemia Linfocítica Crónica en recaída o refractarios, considerando el papel del trasplante hematopoyético
- Explorar el abordaje del Síndrome de Richter, desde su patogenia hasta las opciones terapéuticas disponibles

Módulo 9. Leucemia Aguda Linfoblástica

- Explicar la epidemiología y patogenia de la Leucemia Aguda Linfoblástica, abordando su presentación clínica y factores de riesgo
- Analizar las estrategias terapéuticas en la inducción y postremisión, destacando el papel de la asparaginasa, antraciclinas y el manejo del sistema nervioso central
- Explorar el abordaje del tratamiento en pacientes con Leucemia Aguda Linfoblástica en recaída o refractarios, incluyendo quimioterapia de rescate, anticuerpos biespecíficos y terapias celulares como CAR T

Módulo 10. Infecciones en Oncohematología

- Analizar las estrategias de tratamiento empírico y el manejo de Bacterias Resistentes en Oncohematología, incluyendo la desescalada de antibióticos
- Explicar el abordaje de las Infecciones Fúngicas Invasivas, desde la Profilaxis hasta el tratamiento farmacológico dirigido
- Evaluar el impacto del Citomegalovirus en pacientes oncohematológicos
- Describir las Infecciones Virales más relevantes en Oncohematología, incluyendo el COVID-19, con énfasis en su pronóstico y manejo clínico





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.







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"

tech 32 | Metodología de estudio

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.



tech 34 | Metodología de estudio

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 mentoralumno, 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

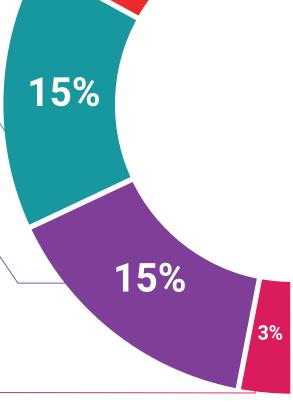
Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



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.

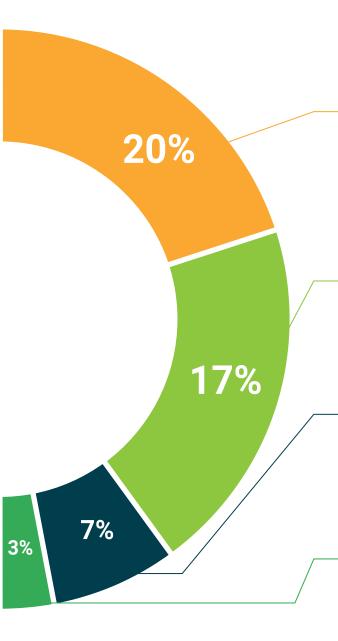
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".





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.







tech 40 | Titulación

Este programa te permitirá obtener el título de **Máster de Formación Permanente en Oncohematología** 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: Máster de Formación Permanente en Oncohematología

Modalidad: online

Duración: 7 meses

Acreditación: 60 ECTS





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



- » Modalidad: online
- » Duración: 7 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Acreditación: 60 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

