

Curso Universitario

Mecánica Clásica



Curso Universitario Mecánica Clásica

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 semanas
- » Titulación: TECH Universidad FUNDEPOS
- » Acreditación: 12 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: www.techtitute.com/ingenieria/curso-universitario/mecanica-clasica

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Estructura y contenido

pág. 12

04

Metodología de estudio

pág. 18

05

Titulación

pág. 28

01

Presentación

Sin las leyes de movimiento de Newton no habría sido posible resolver gran parte de los problemas que se plantean desde la mecánica clásica, y sin su desarrollo tampoco se habrían diseñado y creado máquinas que forman parte del sector industrial. Unos conocimientos, que sin duda supusieron una auténtica revolución en 1687, pero que son hoy en día la base para cualquier profesional de la Ingeniería. Es por ello, por lo que TECH ha confeccionado esta titulación, que ofrece al egresado la información más relevante para la resolución de problemas aplicando la simetría rotacional, o los conceptos claves de las formulaciones Hamiltonianas o Lagrangiana. Para ello contará con recursos didácticos multimedia y un sistema Relearning, que le permitirán avanzar de un modo mucho más dinámico y natural por el contenido de este programa 100% online.



“

Esta titulación universitaria en Mecánica Clásica te llevará a adquirir un aprendizaje sólido en este ámbito, que te permitirá crecer como profesional de la Ingeniería”

La aplicación de la mecánica clásica en nuestros días son fruto del gran trabajo realizado por Isaac Newton y los modelos matemáticos creados por Leibniz, Lagrange o Euler, entre otros científicos. Gracias a ellos, se obtienen resultados precisos en el estudio del comportamiento de cuerpos físicos en reposo y a velocidades inferiores a la de la luz.

En el ámbito de la Ingeniería dominar todos estos conceptos, sus fundamentos y la resolución de los diferentes problemas aplicando la física son esenciales en la planificación, diseño y desarrollo de cualquier maquinaria del sector industrial o automovilístico. Es por ello, por lo que esta institución académica ha creado este Curso Universitario en Mecánica Clásica, que facilita al egresado un aprendizaje avanzado e intensivo, que le llevará a prosperar como pasos firmes en su trayectoria profesional.

Un programa con un claro enfoque teórico, pero al mismo tiempo práctico, que llevará al alumnado durante 12 semanas a profundizar en la cinemática y dinámica, los formalismos lagrangiano y hamiltoniano o la mecánica analítica. Para ello dispone de vídeo resúmenes de cada tema, vídeos en detalle, casos de estudio o lecturas complementarias a las que podrá acceder desde cualquier dispositivo electrónico con conexión a internet.

Además, gracias al método Relearning, empleado por TECH en todas sus titulaciones, el alumnado avanzará de un modo mucho más natural y progresivo por un temario que le llevará a dominar las principales herramientas matemáticas de los cuadvectores. Asimismo, este sistema le permitirá incluso reducir las largas horas de estudio tan frecuentes en otros métodos de enseñanza.

Así, el profesional está ante una excelente oportunidad de cursar una titulación universitaria impartida en modalidad exclusivamente online, a la que podrá acceder cómodamente cuando y donde desee. Tan solo necesita de un ordenador, Tablet o móvil con conexión a internet para poder consultar el temario alojado en el Campus Virtual. Además, cuenta con la libertad de poder distribuir las 360 horas lectivas de este Curso Universitario acorde a sus necesidades.

Este Curso Universitario en Mecánica Clásica contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ◆ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Física
- ◆ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ◆ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ◆ Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- ◆ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ◆ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



Estás ante una opción académica ideal para quienes deseen cursar una titulación universitaria de calidad y compatible con sus responsabilidades personales”

“

Dispones las 24 horas del día de una biblioteca de recursos multimedia a la que podrás acceder cómodamente desde tu ordenador o Tablet con conexión a internet”

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

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

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

Este Curso Universitario te muestra un enfoque teórico-práctico de la Mecánica Clásica, para que avances en tu carrera profesional.

Ahonda con este programa 100% online en los sistemas de partículas y osciladores simples y acoplados.



02

Objetivos

Este Curso Universitario en Mecánica Clásica aporta al alumnado el conocimiento necesario para poder aplicar de manera efectiva los conceptos de mecánica clásica en el campo de la Ingeniería. Ello le permitirá no sólo poder diseñar nuevas máquinas, si no también ser capaz de resolver cualquier problema a través de este aprendizaje. Para la consecución exitosa de dichas metas, el egresado dispone de un equipo docente especializado que atenderá cualquier duda que tenga sobre el contenido de esta enseñanza.





Haz clic y matricúlate ahora en un Curso Universitario avanzado, que te permitirá dominar las claves de la Mecánica Clásica”



Objetivos generales

- ♦ Solidificar los conocimientos de la mecánica de Newton
- ♦ Avanzar en Dinámica Relativista
- ♦ Saber resolver problemas de mecánica clásica usando tanto el formulismo de Newton como los de Lagrange y Hamilton

“

Lograrás resolver de manera eficiente problemas de fuerzas centrales usando los conceptos de simetría rotacional”





Objetivos específicos

- ◆ Resolver problemas de fuerzas centrales usando la simetría rotacional
- ◆ Saber tratar sistemas de partículas y sólido rígido
- ◆ Estudiar las rotaciones del sólido rígido, el tensor de inercia y las ecuaciones de Euler
- ◆ Saber tratar sistemas de partículas y osciladores simples y acoplados
- ◆ Conocer y saber usar las herramientas matemáticas de los cuadvectores
- ◆ Aprender los formalismos lagrangiano y hamiltoniano

03

Estructura y contenido

El alumnado que curse esta enseñanza universitaria tiene a su disposición las 24 horas del día, una biblioteca de recursos multimedia (Vídeo resúmenes, vídeos en detalle, lecturas especializadas), que le llevará a adentrarse en los principales conceptos de la Mecánica Clásica. De esta manera podrá ahondar en la cinemática, en los formulismos y la resolución de problemas a través de los casos de estudio elaborados por el equipo docente que integra esta titulación 100% online.





“

Un plan de estudios con el que obtendrás el conocimiento avanzado que necesitas en Mecánica Clásica para avanzar en tu carrera profesional en el ámbito de la Ingeniería”

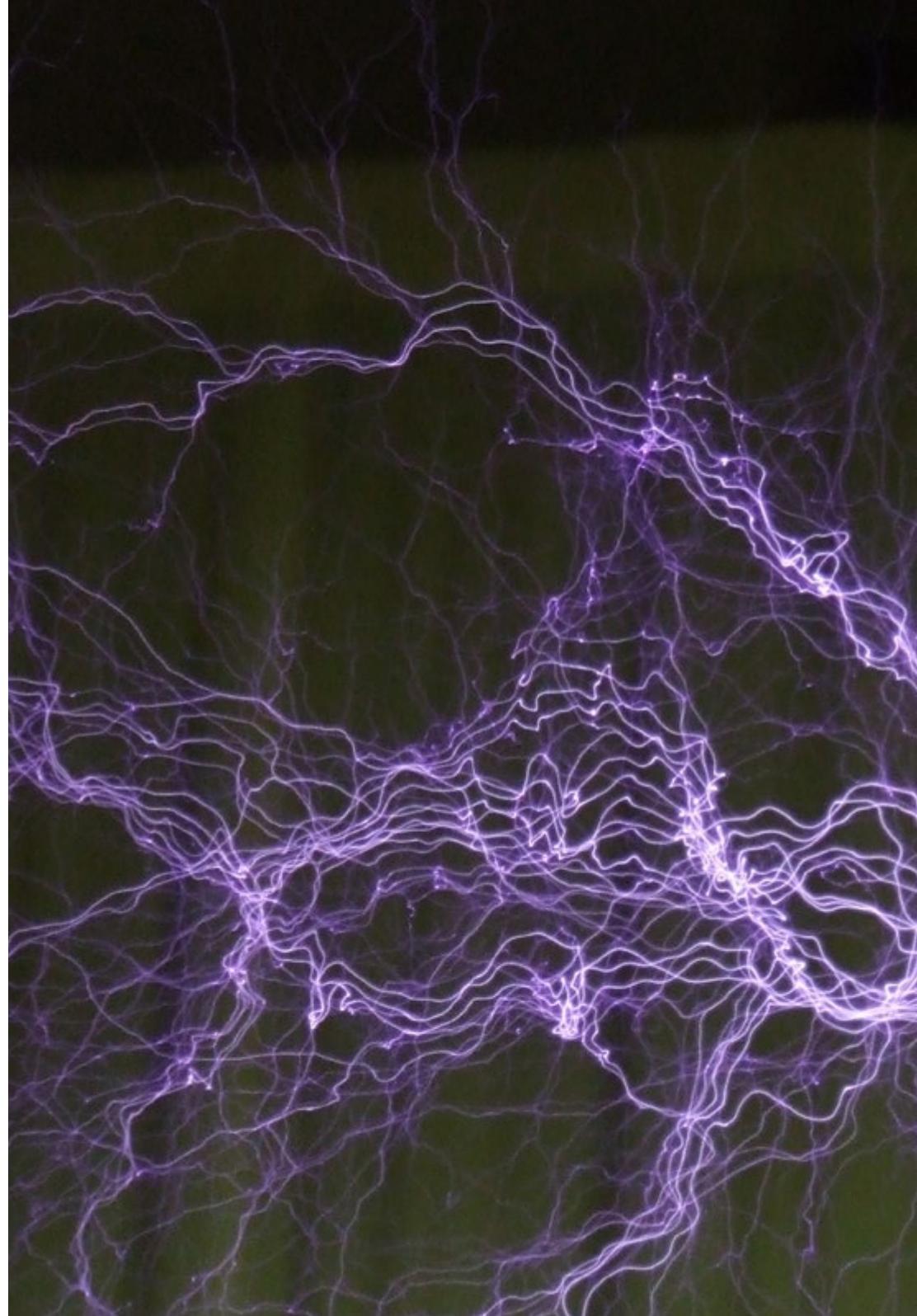
Módulo 1. Mecánica clásica I

- 1.1. Cinemática y dinámica: Repaso
 - 1.1.1. Leyes de Newton
 - 1.1.2. Sistemas de referencia
 - 1.1.3. Ecuación de movimiento de una partícula
 - 1.1.4. Teoremas de conservación
 - 1.1.5. Dinámica del sistema de partículas
- 1.2. Más mecánica Newtoniana
 - 1.2.1. Teoremas de conservación para sistemas de partículas
 - 1.2.2. Ley de gravedad universal
 - 1.2.3. Líneas de fuerza y superficies equipotenciales
 - 1.2.4. Limitaciones de la mecánica de Newton
- 1.3. Cinemática de las Rotaciones
 - 1.3.1. Fundamentos matemáticos
 - 1.3.2. Rotaciones infinitesimales
 - 1.3.3. Velocidad y aceleración angulares
 - 1.3.4. Sistemas de referencia en rotación
 - 1.3.5. Fuerza de Coriolis
- 1.4. Estudio del sólido rígido
 - 1.4.1. Cinemática del sólido rígido
 - 1.4.2. Tensor de inercia de un sólido rígido
 - 1.4.3. Ejes principales de inercia.
 - 1.4.4. Teoremas de Steiner y de los ejes perpendiculares
 - 1.4.5. Energía cinética de rotación
 - 1.4.6. Momento angular
- 1.5. Simetrías y leyes de conservación
 - 1.5.1. Teorema de conservación del momento lineal
 - 1.5.2. Teorema de conservación del momento angular
 - 1.5.3. Teorema de conservación de la energía
 - 1.5.4. Simetrías en mecánica clásica: Grupo de Galileo
- 1.6. Sistemas de coordenadas: Ángulos de Euler
 - 1.6.1. Sistemas de coordenadas y cambios de coordenadas
 - 1.6.2. Ángulos de Euler
 - 1.6.3. Ecuaciones de Euler
 - 1.6.4. Estabilidad alrededor de un eje principal
- 1.7. Aplicaciones de la dinámica del sólido rígido
 - 1.7.1. Péndulo esférico
 - 1.7.2. Movimiento de una peonza simétrica libre
 - 1.7.3. Movimiento de una peonza simétrica con un punto fijo
 - 1.7.4. Efecto giroscópico
- 1.8. Movimiento bajo fuerzas centrales
 - 1.8.1. Introducción al campo de fuerzas centrales
 - 1.8.2. Masa reducida
 - 1.8.3. Ecuación de la trayectoria
 - 1.8.4. Órbitas de un campo central
 - 1.8.5. Energía centrífuga y potencial efectivo
- 1.9. Problema de Kepler
 - 1.9.1. Movimiento planetario – Problema de Kepler
 - 1.9.2. Solución aproximada a la ecuación de Kepler
 - 1.9.3. Leyes de Kepler
 - 1.9.4. Teorema de Bertrand
 - 1.9.5. Estabilidad y teoría de perturbaciones
 - 1.9.6. Problema de 2 cuerpos
- 1.10. Colisiones
 - 1.10.1. Choques elásticos e inelásticos: introducción
 - 1.10.2. Sistema de coordenadas del centro de masa
 - 1.10.3. Sistema de coordenadas del sistema laboratorio
 - 1.10.4. Cinemática de los choques elásticos
 - 1.10.5. Dispersión de partículas - fórmula de la dispersión de Rutherford
 - 1.10.6. Sección eficaz

Módulo 2. Mecánica Clásica II

- 2.1. Oscilaciones
 - 2.1.1. Oscilador armónico simple
 - 2.1.2. Oscilador amortiguado
 - 2.1.3. Oscilador forzado
 - 2.1.4. Series de Fourier
 - 2.1.5. Función de Green
 - 2.1.6. Osciladores no lineales
- 2.2. Oscilaciones acopladas I
 - 2.2.1. Introducción
 - 2.2.2. Acoplamiento de dos osciladores armónicos
 - 2.2.3. Modas normales
 - 2.2.4. Acoplamiento débil
 - 2.2.5. Vibraciones forzadas de osciladores acoplados
- 2.3. Oscilaciones acopladas II
 - 2.3.1. Teoría general de las oscilaciones acopladas
 - 2.3.2. Coordenadas normales
 - 2.3.3. Acoplamiento de muchos osciladores. Límite continuo y cuerda vibrante
 - 2.3.4. Ecuación de ondas
- 2.4. Teoría de la relatividad especial
 - 2.4.1. Sistemas de referencia inerciales
 - 2.4.2. Invariancia de Galileo
 - 2.4.3. Transformaciones de Lorentz
 - 2.4.2. Velocidades relativas
 - 2.4.5. Momento lineal relativista
 - 2.4.6. Invariantes relativistas

- 2.5. Formalismo tensorial de la relatividad especial
 - 2.5.1. Cuadriectores
 - 2.5.2. Cuadrimomento y cuadriposicion
 - 2.5.3. Energía relativista
 - 2.5.4. Fuerzas relativistas
 - 2.5.5. Colisiones de partículas relativistas
 - 2.5.6. Desintegraciones de partículas
- 2.6. Introducción a la mecánica analítica
 - 2.6.1. Vínculos y coordenadas generalizadas
 - 2.6.2. Herramienta matemática: Cálculo de variaciones
 - 2.6.3. Definición de la acción
 - 2.6.4. Principio de Hamilton: acción extremal
- 2.7. Formulación Lagrangiana
 - 2.7.1. Definición de Lagrangiano
 - 2.7.2. Cálculo de variaciones
 - 2.7.3. Ecuaciones de Euler-Lagrange
 - 2.7.4. Cantidades conservadas
 - 2.7.5. Extensión a sistemas no holonomos
- 2.8. Formulación Hamiltoniana
 - 2.8.1. Espacio fásico
 - 2.8.2. Transformaciones de Legendre: el Hamiltoniano
 - 2.8.3. Ecuaciones canónicas
 - 2.8.4. Cantidades conservadas
- 2.9. Mecánica analítica-Ampliación
 - 2.9.1. Paréntesis de Poisson
 - 2.9.2. Multiplicadores de Lagrange y fuerzas de vínculo
 - 2.9.3. Teorema de Liouville
 - 2.9.4. Teorema del virial



- 2.10. Mecánica analítica relativista y teoría clásica de campos
 - 2.10.1. Movimiento de cargas en campos electromagnéticos
 - 2.10.2. Lagrangiano de una partícula relativista libre
 - 2.10.3. Lagrangiano de interacción
 - 2.10.4. Teoría clásica de campos: introducción
 - 2.10.5. Electrodinámica clásica

“

*Gracias a este Curso Universitario
estarás al día de las diferentes
aplicaciones de la Medicina nuclear”*

04

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.

“

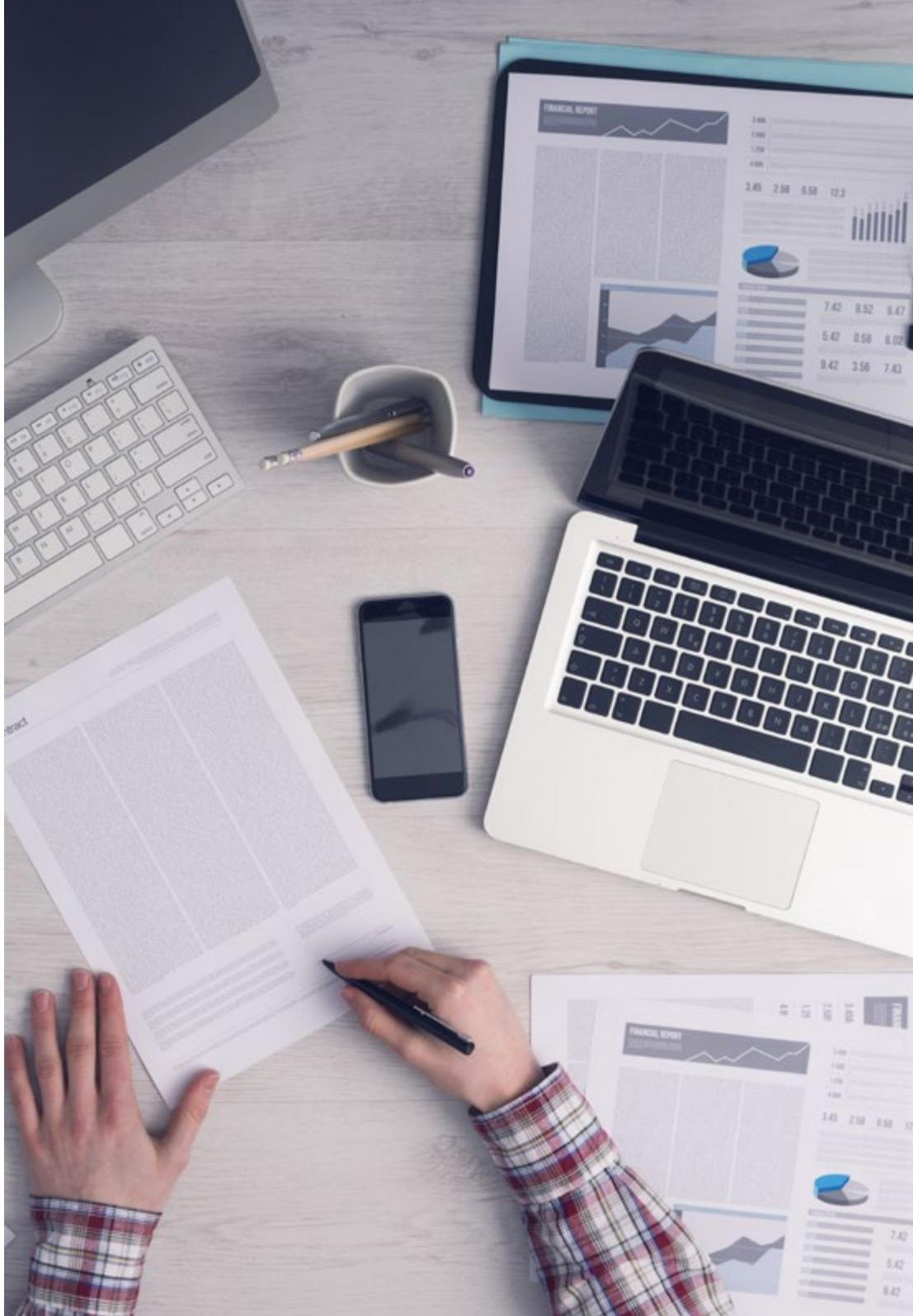
El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”

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 en la plataforma de reseñas Trustpilot, 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.

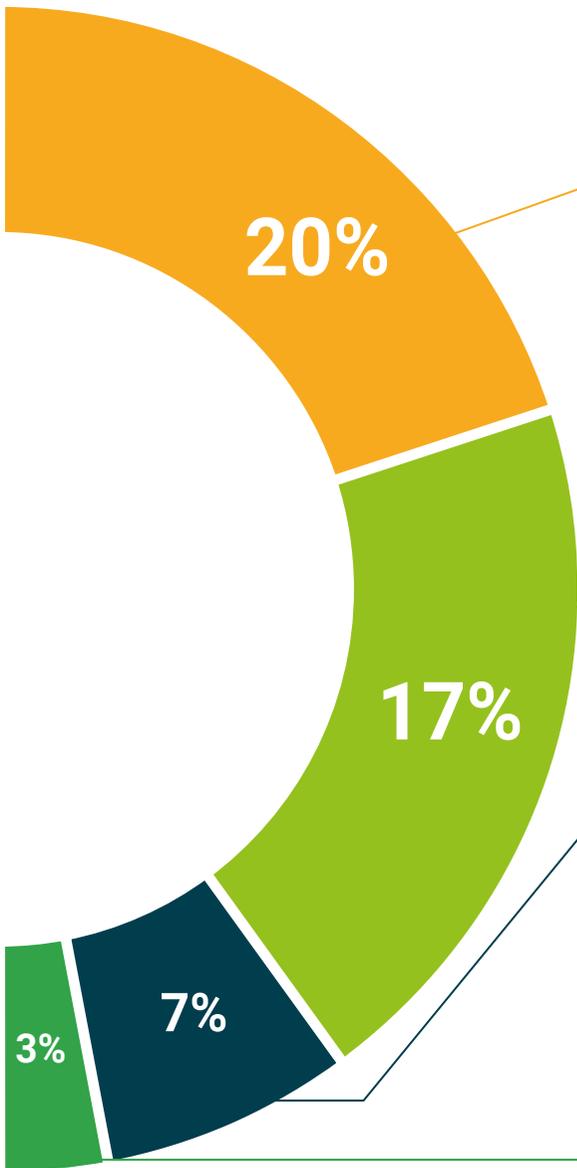
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



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.



05

Titulación

El Curso Universitario en Mecánica Clásica garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a dos diplomas de Curso Universitario, uno expedido por TECH Global University y otro expedido por Universidad FUNDEPOS.



“

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

El programa del **Curso Universitario en Mecánica Clásica** es el más completo del panorama académico actual. A su egreso, el estudiante recibirá un diploma universitario emitido por **TECH Global University**, y otro por Universidad FUNDEPOS.

Estos títulos de formación permanente y actualización profesional de TECH Global University y Universidad FUNDEPOS garantizan la adquisición de competencias en el área de conocimiento, otorgando un alto valor curricular al estudiante que supere las evaluaciones y acredite el programa tras cursarlo en su totalidad.

Este doble reconocimiento, de dos destacadas instituciones universitarias, suponen una doble recompensa a una formación integral y de calidad, asegurando que el estudiante obtenga una certificación reconocida tanto a nivel nacional como internacional. Este mérito académico le posicionará como un profesional altamente capacitado y preparado para enfrentar los retos y demandas en su área profesional.

Título: **Curso Universitario en Mecánica Clásica**

Modalidad: **online**

Duración: **12 semanas**

Acreditación: **12 ECTS**



*Apostilla de la Haya. En caso de que el alumno solicite que su diploma de TECH Global University recabe la Apostilla de La Haya, TECH Universidad FUNDEPOS realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



Curso Universitario Mecánica Clásica

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 semanas
- » Titulación: TECH Universidad FUNDEPOS
- » Acreditación: 12 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Curso Universitario Mecánica Clásica