

Curso Universitario

Producción y Generación de Energía Eléctrica con Técnicas Térmicas Convencionales



Curso Universitario

Producción y Generación de Energía Eléctrica con Técnicas Térmicas Convencionales

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

Acceso web: www.techtitute.com/ingenieria/curso-universitario/produccion-generacion-energia-electrica-tecnicas-termicas-convencionales

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del Curso

pág. 12

04

Estructura y contenido

pág. 18

05

Metodología de estudio

pág. 22

06

Titulación

pág. 32

01

Presentación

Este programa se tratará en profundidad el funcionamiento de las centrales térmicas convencionales y profundiza en los distintos elementos que forman parte de una central térmica convencional. También comprende un detallado enfoque de las características del agua y el procedimiento físico-químico al que se debe someter para obtener un vapor de calidad en el proceso de producción, junto a los efectos negativos que puede tener un mal tratamiento del agua. Por ello, presta especial atención al impacto ambiental de este tipo de centrales y el tratamiento al que deben someterse los humos producidos antes de emitirse a la atmósfera.





“

Serás capaz de dimensionar correctamente el sistema de tratamiento y depuración de humos para minimizar el impacto ambiental de este tipo de centrales y cumplir con las nuevas normativas y legislaciones medioambientales gracias a TECH”

En este Curso Universitario en Producción y Generación de Energía Eléctrica con Técnicas Térmicas Convencionales trataremos en profundidad el funcionamiento de las centrales térmicas convencionales y profundizaremos en los distintos elementos que forman parte de una central térmica convencional.

Se analiza en profundidad la actividad que se produce en las centrales térmicas convencionales. De igual modo, abordaremos el conocimiento del equipo de generación de energía eléctrica junto a sus componentes y funcionalidad. También realizaremos un detallado enfoque de las características del agua y el procedimiento fisicoquímico al que se debe someter para obtener un vapor de calidad en el proceso de producción, junto a los efectos negativos que puede tener un mal tratamiento del agua.

Prestaremos especial atención al impacto ambiental de este tipo de centrales y el tratamiento al que deben someterse los humos producidos antes de emitirse a la atmósfera. El temario también comprende un estudio de los requisitos que deben cumplir los generadores de vapor y las exigencias a la que están sometidos fabricantes, calderas, usuarios y operadores.

Además, al tratarse de un Curso Universitario 100% online, aporta al alumno la facilidad de poder cursarlo cómodamente, dónde y cuándo quiera. Solo necesitará un dispositivo con acceso a internet para lanzar su carrera un paso más allá. Una modalidad acorde al tiempo actual con todas las garantías para posicionar al profesional en un área altamente demandada en continuo cambio, en línea con los ODS impulsados por la ONU.

Asimismo, los egresados tendrán la oportunidad de participar en una *Masterclass* extra de alto nivel académico, creada por un renombrado especialista internacionalmente reconocido en Soluciones de Sostenibilidad. De esta manera, podrán mejorar sus habilidades en un campo muy solicitado dentro del ámbito de la Ingeniería.

Este **Curso Universitario en Producción y Generación de Energía Eléctrica con Técnicas Térmicas Convencionales** contiene el plan de estudios más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas del programa son:

- ◆ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Ingeniería eléctrica
- ◆ La profundización en la Gestión de Recursos Energéticos
- ◆ 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



¿Estás interesado en especializarte en Soluciones de Sostenibilidad? TECH te permitirá acceder a una Masterclass exclusiva y suplementaria, diseñada por un reconocido experto de renombre internacional en este avanzado campo”

“

Gestionarás correctamente el tratamiento físico-químico de las aguas que van a ser sometidas a la conversión en vapor para producción de energía, junto a las averías que se producen por un mal tratamiento”

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 un aprendizaje inmersivo programado 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, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

Elaborar la documentación relativa a la seguridad y diseño de los generadores de vapor de las centrales térmicas convencionales será uno de tus objetivos de este Curso Universitario.

TECH te ofrece la oportunidad de cursar este programa totalmente online y a tu ritmo. Tú eliges cuándo, dónde y cómo cursarlo, ¡tan solo necesitas un dispositivo electrónico y conexión a internet!.



02 Objetivos

El Curso Universitario en Producción y Generación de Energía Eléctrica con Técnicas Térmicas Convencionales está orientado a que el alumno adquiera las competencias necesarias en financiación dentro de la industria de la producción y generación de energía eléctrica con técnicas térmicas convencionales adaptadas a la actualidad, y así capacitarle con éxito a la consecución de un sector más sostenible. De esta manera, se propone un temario específico y completo con contenido de calidad que junto a una dirección de expertos, harán que el profesional logre alcanzar los siguientes objetivos.





“

Adquiere los conocimientos necesarios para optimizar el funcionamiento de turbogeneradores, turbinas y sistemas auxiliares que forman parte del proceso de generación de energía en una central convencional.”



Objetivos generales

- ♦ Interpretar las inversiones y la viabilidad de las centrales de generación eléctrica
- ♦ Descubrir las potenciales oportunidades de negocio que ofrecen las infraestructuras de generación eléctrica
- ♦ Ahondar en las últimas tendencias, tecnologías y técnicas en generación de energía eléctrica
- ♦ Identificar los componentes necesarios para la correcta funcionalidad y operatividad de las instalaciones que componen las centrales de generación eléctrica
- ♦ Establecer planes de mantenimiento preventivos, que aseguren y garanticen el buen funcionamiento de las centrales eléctricas, teniendo en cuenta los recursos humanos y materiales, el medioambiente y los estándares más rigurosos de calidad
- ♦ Gestionar con éxito planes de mantenimiento para centrales productoras de energía
- ♦ Analizar las distintas técnicas de productividad existentes en las centrales de producción eléctrica, atendiendo a las características particulares de cada instalación
- ♦ Seleccionar el modelo de contratación más adecuado según las características de la central de generación eléctrica que se pretenda construir



Con este programa serás capaz de analizar alternativas a los combustibles tradicionales y las modificaciones que se deben hacer en una planta convencional para adaptarla a combustibles renovables”





Objetivos específicos

- ◆ Interpretar el proceso productivo de las centrales térmicas convencionales junto a los distintos sistemas que intervienen en el mismo
- ◆ Abordar la puesta en marcha y las paradas programadas en este tipo de centrales
- ◆ Conocer en detalle la composición de los equipos de generación eléctrica y sus sistemas auxiliares
- ◆ Adquirir los conocimientos necesarios para optimizar el funcionamiento de turbogeneradores, turbinas y sistemas auxiliares que forman parte del proceso de generación de energía en una central convencional
- ◆ Gestionar correctamente el tratamiento físico-químico de las aguas que van a ser sometidas a la conversión en vapor para producción de energía, junto a las averías que se producen por un mal tratamiento
- ◆ Dimensionar correctamente el sistema de tratamiento y depuración de humos para minimizar el impacto ambiental de este tipo de centrales y cumplir con las nuevas normativas y legislaciones medioambientales
- ◆ Elaborar la documentación relativa a la seguridad y diseño de los generadores de vapor de las centrales térmicas convencionales
- ◆ Analizar alternativas a los combustibles tradicionales y las modificaciones que se deben realizar en una planta convencional para adaptarla a combustibles renovables

03

Dirección del curso

La Universidad de TECH, en su máxima de ofrecer una educación de élite para todos, cuenta con docentes de renombre, profesionales del sector para que el alumno adquiera un conocimiento sólido en la producción y generación de energía eléctrica con técnicas térmicas convencionales en la actualidad. Por ello, el presente programa cuenta con un profesional altamente cualificado, con una dilatada experiencia en la industria, cuya trayectoria le ha posicionado como un gran directivo dentro del sector. De esta manera, ofrecerá las mejores herramientas al alumno en el desarrollo de sus capacidades durante el curso, contando con las garantías que demanda para especializarse en un sector en plena actualización e innovación, por lo que reflexionará sobre las distintas tecnologías de producción energética con acierto y precisión para aplicarlo en el tránsito hacia una industria de calidad y sostenible.





“

Destaca en la industria de la energía eléctrica convencional aportando conocimientos novedosos sobre las últimas actualizaciones en materia de sostenibilidad en línea a los ODS”

Director Invitado Internacional

Adrien Couton es un destacado líder internacional en sostenibilidad, conocido por su enfoque optimista hacia las transiciones hacia cero emisiones netas. Así, con una amplia experiencia en consultoría y gestión ejecutiva en estrategia y sostenibilidad, se ha consolidado como un auténtico solucionador de problemas creativo y un estratega centrado en construir organizaciones y equipos de alto rendimiento que contribuyan a mantener el calentamiento global por debajo de los 1.5°C.

De este modo, ha sido Vicepresidente de Soluciones de Sostenibilidad en ENGIE Impact, donde ha ayudado a grandes entidades públicas y privadas a planificar y ejecutar sus transiciones hacia la sostenibilidad y el cero carbono. Además, cabe destacar que ha liderado asociaciones estratégicas y el despliegue comercial de soluciones digitales y de asesoría para ayudar a los clientes a alcanzar estos objetivos. También ha sido Director de Firefly, en París, una consultoría independiente en sostenibilidad.

Asimismo, la carrera de Adrien Couton se ha desarrollado en la intersección de las iniciativas del sector privado y la sostenibilidad. De hecho, ha trabajado como *Engagement Manager* en McKinsey & Company, apoyando a empresas de servicios públicos europeas, y como Socio y Director de Práctica de Sostenibilidad en Dalberg, una firma de consultoría enfocada en mercados emergentes. Igualmente, ha sido Director Ejecutivo del mayor operador de sistemas de agua descentralizados en India, Naandi Danone JV, y ha ocupado el puesto de Analista de Capital Privado en BNP Paribas.

A esto hay que sumarle su tiempo como Gerente de Portafolios Global en Acumen Fund, Nueva York, donde ha desarrollado dos portafolios de inversión (Agua y Agricultura) en un fondo de inversión de impacto social pionero, aplicando un enfoque de VC a la sostenibilidad. En este sentido, Adrien Couton ha demostrado ser un líder dinámico, creativo e innovador, comprometido con la lucha contra el cambio climático.



D. Couton, Adrien

- ♦ Vicepresidente en Engie Impact, San Francisco, Estados Unidos
- ♦ Director en Firefly, París
- ♦ Socio y Director de Práctica de Sostenibilidad en Dalberg, India
- ♦ Director Ejecutivo en Naandi Danone JV, India
- ♦ Gerente de Portafolios Global, Portafolios de Agua y Agricultura en Acumen Fund, Nueva York
- ♦ *Engagement Manager* en McKinsey & Company, París
- ♦ Consultor en The World Bank, India
- ♦ Analista de Capital Privado en BNP Paribas, París
- ♦ Máster en Administración Pública por la Universidad de Harvard
- ♦ Máster en Ciencias Políticas por la Universidad La Sorbonne, París
- ♦ Máster en Administración de Empresas por la Escuela de Estudios Superiores de Comercio (HECH) París

“

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

Dirección



D. Palomino Bustos, Raúl

- ♦ Consultor Internacional en Ingeniería, Construcción y Mantenimiento de Plantas de Producción Energética para la empresa RENOVETEC
- ♦ Ingeniero Experto acreditado por el Consejo Oficial de Ingeniería Industrial de España (COGITI) a través del Sistema de Acreditación DPC Ingenieros
- ♦ Director en el Instituto de Formación Técnica e Innovación
- ♦ Jefe del Departamento de Automática y Electricidad de Ingeniería y Consultoría en RRJ
- ♦ Ingeniero Industrial por la Universidad Carlos III de Madrid
- ♦ Ingeniero Técnico Industrial por la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial de Toledo (EUITI)
- ♦ Máster en Prevención de Riesgos Laborales por la Universidad Francisco de Vitoria
- ♦ Máster en Salud Pública y Tecnología de la Salud por el Servicio de Salud de Castilla-La Mancha
- ♦ Máster en Calidad y Medioambiente por la Asociación Española para la Calidad
- ♦ Máster en Organización Europea de Calidad por la Asociación Española para la Calidad



04

Estructura y contenido

La estructura de los contenidos de este programa se ha diseñado por profesionales de la ingeniería enfocados en la producción y generación de energía eléctrica con técnicas térmicas convencionales, de manera que han vertido sus conocimientos y experiencia en un temario completo y actualizado, orientado hacia la sostenibilidad del sector. El temario comprende la información relativa al proceso en las centrales térmicas convencionales, su puesta en marcha y parada y las nuevas tendencias que hay en la actualidad, como la biomasa. Por ello, este plan de estudios es imprescindible para avanzar hacia una industria más sostenible, abarcando todos los conocimientos que necesita el profesional para ser competente en su día a día laboral dentro de este sector.





“

Conocerás las últimas tendencias en centrales convencionales, centrándote en la biomasa, los residuos y la geotermia con total conocimiento de la situación que demanda el medio ambiente”

MÓDULO 1. Centrales térmicas convencionales.

- 1.1. Proceso en las centrales térmicas convencionales
 - 1.1.1. Generador de Vapor
 - 1.1.2. Turbina de Vapor
 - 1.1.3. Sistema de condensado
 - 1.1.4. Sistema de agua de alimentación
- 1.2. Puesta en marcha y parada
 - 1.2.1. Proceso de arranque
 - 1.2.2. Rodado de turbina
 - 1.2.3. Sincronización de la unidad
 - 1.2.4. Toma de carga de la unidad
 - 1.2.5. Parada
- 1.3. Equipo de generación eléctrica
 - 1.3.1. Turbogenerador eléctrico
 - 1.3.2. Turbina de vapor
 - 1.3.3. Partes de la turbina
 - 1.3.4. Sistema auxiliar de la turbina
 - 1.3.5. Sistema de lubricación y control
- 1.4. Generador eléctrico.
 - 1.4.1. Generador síncrono
 - 1.4.2. Partes del generador síncrono
 - 1.4.3. Excitación del generador
 - 1.4.4. Regulador de voltaje
 - 1.4.5. Enfriamiento del generador
 - 1.4.6. Protecciones del generador
- 1.5. Tratamiento de aguas.
 - 1.5.1. El agua para generación de vapor
 - 1.5.2. Tratamiento externo del agua
 - 1.5.3. Tratamiento interno del agua
 - 1.5.4. Efectos de las incrustaciones
 - 1.5.5. Efectos de la corrosión

- 1.6. Eficiencia
 - 1.6.1. Balance de masa y energía
 - 1.6.2. Combustión
 - 1.6.3. Eficiencia del generador de vapor
 - 1.6.4. Pérdidas de calor
- 1.7. Impacto ambiental
 - 1.7.1. Protección del medio ambiente
 - 1.7.2. Impacto ambiental de las centrales térmicas
 - 1.7.3. Desarrollo sostenible
 - 1.7.4. Tratamiento de humos
- 1.8. Evaluación de la conformidad
 - 1.8.1. Requisitos
 - 1.8.2. Exigencias al fabricante
 - 1.8.3. Exigencias a la caldera
 - 1.8.4. Exigencias al usuario
 - 1.8.5. Exigencias al operador
- 1.9. Seguridad
 - 1.9.1. Principios fundamentales
 - 1.9.2. Diseño
 - 1.9.3. Fabricación
 - 1.9.4. Materiales
- 1.10. Nuevas tendencias en centrales convencionales
 - 1.10.1. Biomasa
 - 1.10.2. Residuos
 - 1.10.3. Geotermia



*Sobresale profesionalmente
especializándote con TECH,
impulsa ya tu futuro laboral
cursando un programa como este”*



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 intenso y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”

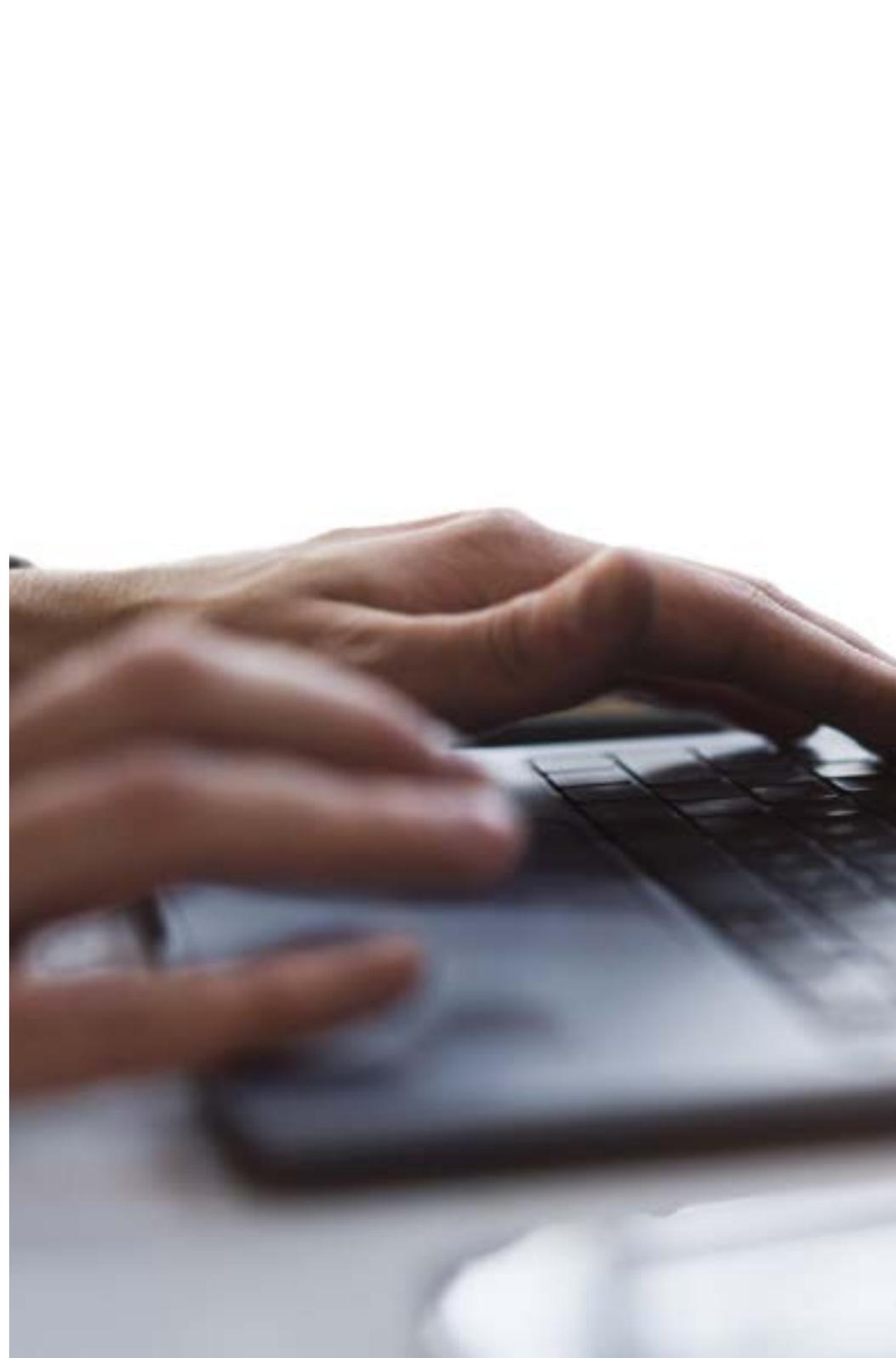
El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

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

Case studies o Método del caso

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

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.



Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios”

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos según el índice global score, obteniendo un 4,9 de 5.

Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.

Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.



Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



Prácticas de habilidades y competencias

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



Resúmenes interactivos

Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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



Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





Case Studies

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado *Learning from an expert* afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en nuestras futuras decisiones difíciles.



Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



06

Titulación

El **Curso Universitario en Producción y Generación de Energía Eléctrica con Técnicas Térmicas Convencionales** le garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título Universitario expedido por una universidad de prestigio: TECH Global University.



“

*Con esta titulación de TECH
expandirás tus posibilidades
laborales con garantía de calidad”*

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Curso Universitario en Producción y Generación de Energía Eléctrica con Técnicas Térmicas Convencionales** 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: **Curso Universitario en Producción y Generación de Energía Eléctrica con Técnicas Térmicas Convencionales**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**





Curso Universitario

Producción y Generación de
Energía Eléctrica con Técnicas
Térmicas Convencionales

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

Curso Universitario

Producción y Generación de Energía Eléctrica con Técnicas Térmicas Convencionales

