

Experto Universitario

Sistema de Gestión Ambiental y
Energética en las Organizaciones



Experto Universitario Sistemas de Gestión Ambiental y Energética en las Organizaciones

- » Modalidad: **No escolarizada (100% en línea)**
- » Duración: **6 meses**
- » Titulación: **TECH Universidad**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: www.techtitute.com/ingenieria/experto-universitario/experto-sistemas-gestion-ambiental-energetica-organizaciones

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. 24

06

Titulación

pág. 34

01

Presentación

Para el profesional de la ingeniería, incorporar a su trabajo el conocimiento más amplio y actualizado en los nuevos sistemas de gestión energética, adecuados a la ISO 50001: 2018 es fundamental para aportar la calidad necesaria en esta área a cualquier proyecto. En este programa podrá incluir en las competencias, además, el dominio, apoyado en un exhaustivo análisis, de la ISO 14001 y la 19011. Un compendio de conocimientos que permitirá actuar con seguridad y una adecuación completa a la realidad del sector.



“

Un Experto Universitario de alta capacitación que te dará la seguridad que produce el dominio de todos los aspectos que intervienen en la gestión ambiental y energética de las organizaciones”

En este proceso de crecimiento profesional se estudiará el sistema de gestión energética presentado en la última versión de la norma ISO 50001:2018, por la que se incorpora a este esquema la estructura de alto nivel, los requisitos de la ISO 14001 de Sistemas de Gestión ambiental, y los requisitos básicos de EMAS, analizando las principales diferencias con la ISO 14001.

Se profundiza en los requisitos y el procedimiento para el desarrollo de auditorías internas de sistemas de gestión de las empresas, analizando los diferentes tipos de auditorías y los principios por los que se deben regir, analizando la norma ISO 19011. Además, se analizarán requisitos específicos para el desarrollo de auditorías de sistemas de gestión implantados en base a las normas ISO 14001 e ISO 50001.

Con la realización y superación de las evaluaciones de este programa formativo, el alumno obtendrá un sólido conocimiento en la normativa y reglamentación a aplicar en lo referente a la gestión ambiental y energética en las organizaciones. Un estudio completo, de alta intensidad, que te permitirá incorporar a tu praxis los conocimientos más actualizados en este campo de trabajo.

Con un planteamiento centrado en la eficiencia, este Experto se ha creado para permitir al alumno que lo curse, optimizar su esfuerzo consiguiendo los mejores resultados de aprendizaje en el menor tiempo posible. Además, al tratarse de un Experto 100% online, el alumno no está condicionado por horarios fijos ni necesidad de trasladarse a otro lugar físico, sino que puede acceder a los contenidos en cualquier momento del día, equilibrando su vida laboral o personal con la académica.

Asimismo, se ha sumado al cuerpo docente a un eminente Director Invitado Internacional, quien destaca entre los reconocidos expertos. Este líder, con una notable trayectoria en la investigación científica vinculada a la sostenibilidad, impartirá un conjunto exclusivo y enriquecedor de *Masterclasses* como parte de su dedicación al programa.

Este **Experto Universitario en Sistemas de Gestión Ambiental y Energética en las Organizaciones** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas de la especialización son:

- ◆ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Gestión Ambiental y Energética en las Organizaciones
- ◆ 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 en Gestión Ambiental y Energética en las Organizaciones
- ◆ 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



¿Buscas convertirte en un experto en sostenibilidad? TECH te brinda la posibilidad de adentrarte en un conjunto selecto de Masterclasses, diseñadas por un experto internacional en esta área”

“ *Un Experto Universitario 100% online que te permitirá compaginar tus estudios con tu labor profesional con la máxima flexibilidad organizativa”*

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.

Un análisis completo de todos los factores que influyen en la determinación de la línea base energética de un proyecto.

Contarás con el material didáctico más completo, con el apoyo de los mejores sistemas audiovisuales del mercado docente.



02 Objetivos

El Experto universitario en Sistemas de Gestión Ambiental y Energética en las Organizaciones tiene como objetivo general, impulsar la capacidad de actuación del profesional de este campo para que pueda incorporar las principales novedades en este ámbito de trabajo e intervención.





“

Un recorrido intensivo por todos los aspectos que necesitas conocer en cuanto a normativa, ahorro y sostenibilidad energéticos con la visión más innovadora y real”



Objetivos generales

- ◆ Comprender el impacto del consumo energético de una ciudad y de los elementos mayoritarios que la hacen funcionar, los edificios
- ◆ Profundizar sobre el consumo y la demanda de energía, ya que son los condicionantes claves para que un edificio sea confortable energéticamente
- ◆ Capacitar al alumno en el conocimiento general de las diferentes normativas, estándares, reglamentación y legislación existente, que le permitan profundizar en aquellas concretas que actúan en el desarrollo de procedimientos para las actuaciones en materia de ahorro energético en las edificaciones
- ◆ Ofrecer un conocimiento fundamental de soporte para el resto de los módulos y en las herramientas de búsqueda de información relacionada
- ◆ Aplicar los aspectos clave de la economía circular en la edificación utilizando herramientas de Análisis de Ciclo de Vida y Huella de Carbono para establecer planes en la reducción del impacto ambiental, así como atender los criterios de la contratación pública ecológica
- ◆ Capacitar al alumno para la realización de auditorías energéticas conforme la Norma EN 16247-2, prestación de servicios energéticos y realización de la certificación energética para establecer medidas de mejora que aumenten el ahorro energético y la sostenibilidad en la edificación
- ◆ Ahondar en la importancia de las herramientas arquitectónicas que harán posible el máximo aprovechamiento del entorno climático de un edificio
- ◆ Realizar un análisis exhaustivo sobre la técnica de cada una de las energías renovables. Esto permitirá al alumno tener la capacidad y visión proyectista de las mejores opciones de elección de una energía en cuanto a los recursos disponibles
- ◆ Interiorizar y profundizar el autoconsumo, así como las ventajas de su aplicación en la edificación
- ◆ Elegir equipamiento de máxima eficiencia y detectar deficiencias en la instalación eléctrica para la reducción del consumo, optimización de las instalaciones y establecimiento de una cultura entorno a la eficiencia energética en la organización. Así como, el diseño de infraestructuras de puntos de recarga de vehículos eléctricos para su implantación en la edificación
- ◆ Ahondar en los diferentes sistemas de generación de frío y calor, más utilizados en la actualidad
- ◆ Realizar un análisis completo de las principales operaciones de mantenimiento de los equipos de climatización, su limpieza y sustitución de piezas
- ◆ Desglosar en profundidad las propiedades de la luz que intervienen en el ahorro energético del edificio
- ◆ Dominar y aplicar las técnicas y requisitos para el diseño y cálculo de sistemas de iluminación, buscando cumplir con criterios saludables, visuales y energéticos
- ◆ Profundizar y analizar sobre los distintos sistemas de control que se instalan en las edificaciones, las diferencias entre ellos, criterios de aplicabilidad en cada caso y los ahorros energéticos aportados



Da un impulso a tu Cv y compite entre los mejores con esta completa actualización”



Objetivos específicos

Módulo 1. Sistemas de gestión energética

- ♦ Aplicar y desarrollar el sistema de gestión energética según la ISO 50001
- ♦ Desarrollar revisiones energéticas
- ♦ Aplicar herramientas para el cálculo de la línea base
- ♦ Afrontar campañas de concienciación sobre la eficiencia energética

Módulo 2. Sistemas de gestión ambiental

- ♦ Dominar la aplicación y desarrollo del sistema de gestión ambiental en organizaciones
- ♦ Analizar e implementar los requisitos y especificaciones de la norma ISO 14001:2015
- ♦ Identificar y evaluar los aspectos ambientales significativos, impactos ambientales y riesgos y oportunidades ambientales para las organizaciones
- ♦ Identificar las no conformidades y acciones correctivas de un sistema de gestión ambiental
- ♦ Establecer en detalle las diferencias entre ISO 14001 a EMAS y estudiar cómo realizar la transición del sistema de gestión de la ISO 14001 a EMAS

Módulo 3. Auditorías de los sistemas de gestión

- ♦ Profundizar en los distintos tipos de auditorías de sistemas de gestión
- ♦ Establecer las responsabilidades de los auditores, auditados
- ♦ Diseñar el proceso aplicación y desarrollo de auditorías de los sistemas de gestión.
- ♦ Planificar y gestionar un programa de auditoría
- ♦ Dominar la práctica de llevar a cabo una auditoría de un sistema de gestión
- ♦ Redactar un informe de auditoría, incluidas las no conformidades, observaciones y áreas de mejora
- ♦ Identificar las particularidades de las auditorías de los sistemas de gestión ambientales y energéticos, así como identificar evidencias objetivas y tangibles derivadas de la auditoría



03

Dirección del curso

Un cuadro multidisciplinar de docentes ofrecerá los conocimientos más actualizados y amplios de este campo, acompañando al profesional durante el proceso de aprendizaje y poniendo a su disposición su experiencia y la visión real de la profesión. Una oportunidad única de aprender directamente de expertos en este campo de trabajo.



“

*Aprenderás de la mano de expertos en este sector,
que te brindarán una visión específica y directa
sobre la realidad de este ámbito de trabajo”*

Directora Invitada Internacional

Con una excepcional trayectoria profesional, Sarah Carson ha centrado sus investigaciones en el **cumplimiento de las normativas medioambientales y la sostenibilidad en la enseñanza superior**. Por más de 3 décadas ha formado parte del equipo de estudios de la Universidad Cornell, encargado de implementar y analizar el **impacto de las políticas para el cuidado de los recursos naturales**. Gracias a su experiencia en esa área de especialización, ha sido elegida para liderar la **Oficina de Sostenibilidad del Campus** de dicha institución.

De ese modo, la experta dirige los **proyectos de suministro de electricidad**, destinados a **reducir la huella de carbono** en el centro de estudios superiores. Así, ha innovado con tecnologías que ayudan, por ejemplo, a mantener altas temperaturas durante el invierno en las instalaciones educativas. De manera específica, su equipo ha apostado por implementar una **fuentes de calor geotérmica renovable** llamada “calor de fuente terrestre” cuyos ventajosos resultados ya figuran en **varios informes de impacto global**.

Al mismo tiempo, ha participado activamente en la **política energética de Nueva York**, relacionada con la generación de energía renovable. Para ello, ha colaborado en el programa de voluntariado para la **Iniciativa Regional de Gases de Efecto Invernadero** en el mencionado estado norteamericano. Esta última se basa en el **modelo Tope y Comercio**, que permite a la institución universitaria, al gobierno local y a otros participantes **reclamar créditos de energía renovable**.

En cuanto a su vida académica, Carson se licenció en **Gestión y Política de Recursos Naturales** por la Universidad Estatal de Carolina del Norte. Además, se graduó en **Ciencias y Políticas Medioambientales** en la Facultad de Ciencias Medioambientales y Silvicultura de la Universidad Estatal de Nueva York.



Dña. Carson, Sarah

- ♦ Directora de la Oficina de Sostenibilidad de la Universidad Cornell, Nueva York, Estados Unidos
- ♦ Responsable de Acción Climática del Campus de la Universidad Cornell
- ♦ Especialista en Gestión Medioambiental de la Universidad Cornell
- ♦ Responsable de Información Medioambiental de la Universidad Cornell
- ♦ Licenciatura en Gestión y Política de Recursos Naturales por la Universidad Estatal de Carolina del Norte
- ♦ Licenciatura en Ciencias y Políticas Medioambientales por la Universidad Estatal de Nueva York

“

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

Dirección



D. Abreu Acosta, Guzmán

- ♦ Técnico en Ordenación Territorial y Medioambiental en Canarias S.A.
- ♦ Auditor de Prevención de Riesgos Laborales, Especialización en OSHAS 18001
- ♦ Abogado en Despacho propio, especializado en Derecho Urbanístico y Medio Ambiente

Profesores

Dra. Granell García, Lilia

- ◆ Gerente en Cercan, consultora de Energía Renovables Canarias
- ◆ Gerente y Administradora de ReCap Solar
- ◆ Coordinadora de Consultoría en Proyectos Energéticos 40, S.L.
- ◆ Asesora científica para el Ayuntamiento de La Laguna
- ◆ Directora técnica y comercial de SEIFERMANN y Grupo SOTEC
- ◆ Doctora en Física y Física Nuclear por Universidad Estatal M.V. Lomonósov de Moscú
- ◆ Licenciada en Ciencias Físicas, especialidad Física Fundamental, por la Universidad de La Laguna

D. Díaz Perdomo, Alberto

- ◆ Técnico de Administración General en el Ayuntamiento de San Cristóbal de La Laguna
- ◆ Consultor y Auditor de Sistemas de Gestión de Calidad, Medioambiente y PRL y de planes de negocio en Intemas Asesores SL
- ◆ Máster en Calidad y medioambiente por la Escuela Europea de Negocios
- ◆ Licenciado en Economía por la Universidad de La Laguna

Dña. De los Reyes Flores, Marta

- ◆ Arquitecta Building Information Modeling
- ◆ Arquitecta en INECO
- ◆ Experta en Revit: BIM Expert
- ◆ Máster en Diseño de interiores por ESdesign Escuela Superior de Diseño de Barcelona
- ◆ Grado en Arquitectura por la Universidad de Castilla-La Mancha



04

Estructura y contenido

El programa docente recoge todos los contenidos necesarios para alcanzar un conocimiento amplio y específico en todo lo que interviene en los sistemas de gestión ambiental y energética, mediante un proceso continuado de crecimiento competencial que impulsará la capacidad teórica y práctica del alumnado.



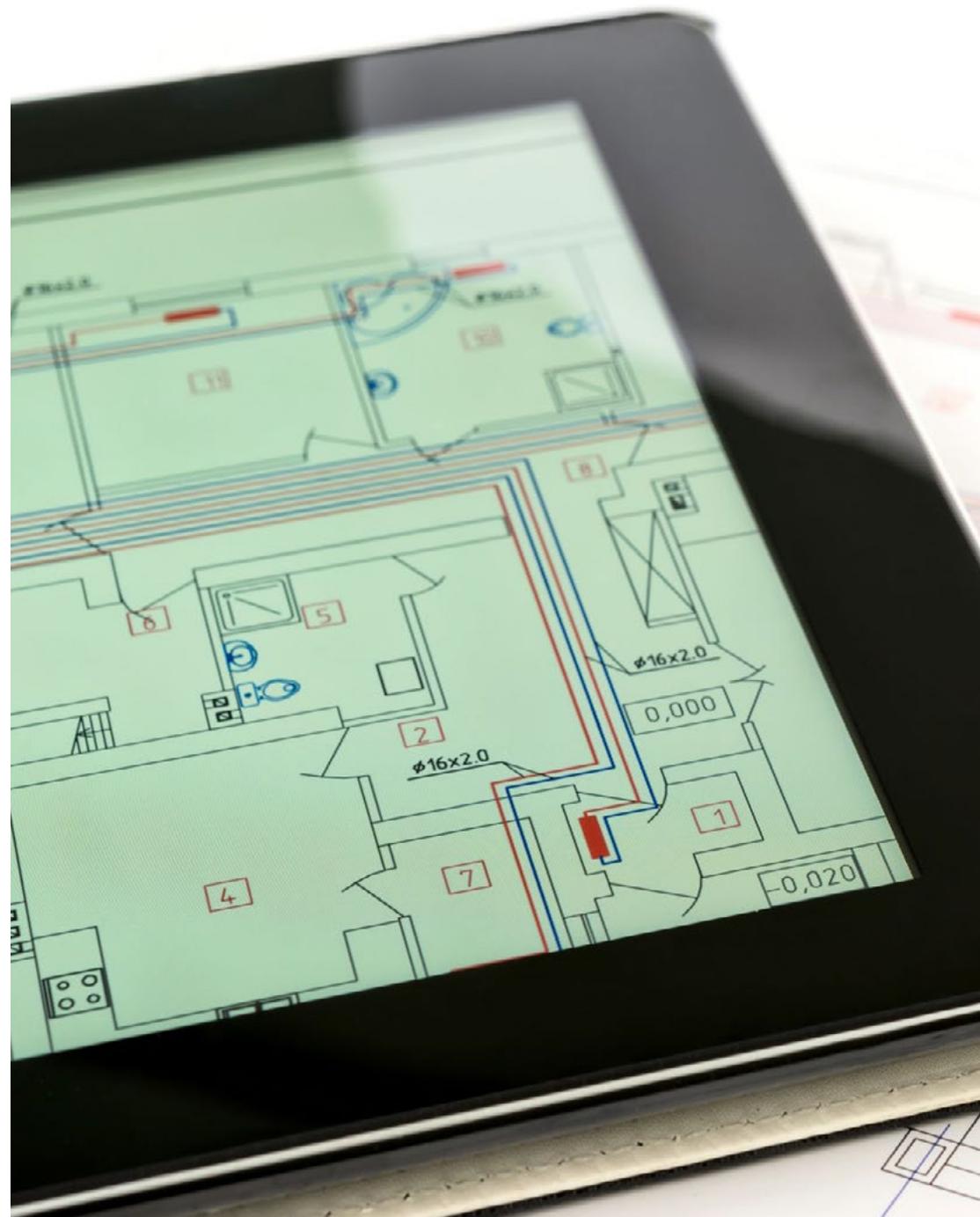


“

Un compendio de actualizaciones y conocimientos de alto interés profesional que te llevará a lo largo del aprendizaje de manera intensiva y estimulante”

Módulo 1. Sistemas de gestión energética

- 1.1. Sistemas de gestión: ISO 50001
 - 1.1.1. Norma de referencia y otras normas asociadas
 - 1.1.2. Enfoque del desempeño energético
 - 1.1.3. Correspondencia entre la ISO 50001:2018 y la ISO 50001: 2011
- 1.2. Contexto de la organización y liderazgo
 - 1.2.1. Alcance
 - 1.2.2. Política energética
 - 1.2.3. Identificación de las partes interesadas y evaluación de riesgos y oportunidades
- 1.3. Revisión energética
 - 1.3.1. Identificación de las fuentes energéticas
 - 1.3.2. Determinación de los usos significativos de la energía
 - 1.3.3. Identificación de variables y factores estáticos
 - 1.3.4. Cálculo del desempeño energético
 - 1.3.5. Estimación de consumos futuros
 - 1.3.6. Identificación de oportunidades de mejora
- 1.4. Línea base e indicadores de desempeño energético
 - 1.4.1. Establecimiento del periodo de referencia
 - 1.4.2. Establecimiento de indicadores de desempeño energético
 - 1.4.3. Seguimientos de consumos, líneas base e indicadores
- 1.5. Apoyo
 - 1.5.1. Necesidades formativas dentro del SGE
 - 1.5.2. Comunicaciones dentro del SGE
 - 1.5.3. Control de la documentación
- 1.6. Operación: Mantenimiento y operaciones
 - 1.6.1. Establecimientos de los criterios de operación más eficientes
 - 1.6.2. Establecimiento de las gamas de mantenimiento más eficientes
 - 1.6.3. Ahorro energético derivado del mantenimiento predictivo
- 1.7. Operación: Diseño de instalaciones eficientes
 - 1.7.1. Compras de equipos consumidores de energía
 - 1.7.2. Diseño de nuevas instalaciones térmicas
 - 1.7.3. Diseño de nuevas instalaciones de iluminación





- 1.8. Evaluación del desempeño
 - 1.8.1. Evaluación del cumplimiento de los requisitos legales
 - 1.8.2. Auditoría interna como herramienta fundamental
 - 1.8.3. Revisión por la dirección. Objetivos y puntos que debe tratar
- 1.9. Mejora
 - 1.9.1. No conformidades y acciones correctivas
 - 1.9.2. La mejora continua del SGEn
 - 1.9.3. La mejora continua del desempeño energético
- 1.10. Concienciación sobre la eficiencia energética
 - 1.10.1. Los usuarios de las instalaciones como personal clave de SGEn
 - 1.10.2. Modelos de campaña de concienciación
 - 1.10.3. Caso de éxito

Módulo 2. Sistemas de gestión ambiental

- 2.1. Sistemas de gestión: ISO 14001
 - 2.1.1. Sistemas de Gestión Ambiental
 - 2.1.2. Beneficios del sistema de gestión ambiental
 - 2.1.3. Fases en la implantación de un SGA
- 2.2. Contexto de la organización y liderazgo
 - 2.2.1. Comprensión de la organización, de su contexto y partes interesadas
 - 2.2.2. Alcance del sistema
 - 2.2.3. Política ambiental
 - 2.2.4. Roles y responsabilidades
- 2.3. Planificación: Aspectos e impactos ambientales
 - 2.3.1. Aspectos e impactos ambientales: relación causa-efecto
 - 2.3.2. Identificación de aspectos ambientales
 - 2.3.3. Evaluación de aspectos ambientales
- 2.4. Planificación: Objetivos, riesgos y oportunidades
 - 2.4.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades
 - 2.4.2. Requisitos legales
 - 2.4.3. Objetivos ambientales y planificación para lograrlos
- 2.5. Apoyo: Recursos, competencia y toma de conciencia
 - 2.5.1. Recursos
 - 2.5.2. Competencia
 - 2.5.3. Toma de conciencia

- 2.6. Apoyo: Comunicación e información documentada
 - 2.6.1. Comunicación ambiental interna y externa
 - 2.6.2. Información documentada
 - 2.6.3. Control de documentación
- 2.7. Operación
 - 2.7.1. Planificación y control operacional
 - 2.7.2. Perspectiva de análisis de ciclo de vida
 - 2.7.3. Preparación y respuesta ante emergencias
- 2.8. Evaluación del desempeño
 - 2.8.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación
 - 2.8.2. Auditoría interna
 - 2.8.3. Revisión por la dirección
- 2.9. Mejora
 - 2.9.1. No conformidades y acciones correctivas
 - 2.9.2. La mejora continua del SGA
 - 2.9.3. La mejora continua del desempeño ambiental
- 2.10. Transición 14001 a EMAS
 - 2.10.1. El reglamento EMAS
 - 2.10.2. Transición de ISO 14001 a EMAS
 - 2.10.3. ISO 14001 vs EMAS

Módulo 3. Auditorías de los sistemas de gestión

- 3.1. Auditorías de sistemas de gestión
 - 3.1.1. Características de las auditorías de sistema de gestión
 - 3.1.2. Tipos de auditorías de sistema de gestión
 - 3.1.3. Principios de auditoría para sistemas de gestión
- 3.2. Estándares y organismos involucrados
 - 3.2.1. Actores y organismos involucrados
 - 3.2.2. Proceso de Certificación
 - 3.2.3. UNE- EN ISO 19011
- 3.3. Gestión de un programa de auditoría
 - 3.3.1. Programa de auditoría
 - 3.3.2. Establecimiento de los objetivos del programa de auditoría
 - 3.3.3. Riesgos y oportunidades del programa de auditoría

- 3.4. Realización de una auditoría
 - 3.4.1. Inicio de auditoría y preparación de actividades
 - 3.4.2. Realización de las actividades de auditoría
 - 3.4.3. Conclusiones y cierre de auditoría
- 3.5. Competencia y evaluación de los auditores
 - 3.5.1. Responsabilidades y funciones de los auditores
 - 3.5.2. Determinación de la competencia del auditor y personal auditado
 - 3.5.3. Selección del equipo auditor
- 3.6. Herramientas y técnicas de aplicación. Desarrollo de la auditoría
 - 3.6.1. Técnicas de entrevistas
 - 3.6.2. Listas de chequeo o verificación
 - 3.6.3. Modelos de listas de verificación
- 3.7. Herramientas y técnicas de aplicación. Informe final
 - 3.7.1. Preparación de informe de auditoría
 - 3.7.2. Distribución de informes de auditoría
 - 3.7.3. Modelos de informes de auditoría
- 3.8. Herramientas y técnicas de aplicación. Tratamiento de hallazgos
 - 3.8.1. Generación de hallazgos de auditoría
 - 3.8.2. Tratamiento de hallazgos de auditoría
 - 3.8.3. Planes de acciones correctivas
- 3.9. Aspectos particulares de las auditorías de los sistemas de gestión ambientales
 - 3.9.1. Verificación de las metodologías de identificación y evaluación de aspectos ambientales
 - 3.9.2. Criterios específicos de validación de los aspectos ambientales
 - 3.9.3. Visita a las instalaciones durante el proceso de auditoría
- 3.10. Aspectos particulares de las auditorías de los sistemas de gestión energéticos
 - 3.10.1. Verificación de las metodologías de recopilación de consumos de energía
 - 3.10.2. Criterios para la validación del desempeño energético
- 3.10.3. Visita a las instalaciones durante el proceso de auditoría



05

Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intensivo y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

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

El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

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

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

“

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



Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

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

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

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

“

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

Case studies o Método del caso

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

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

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



Método Relearning

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

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

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

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



Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

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

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

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

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



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

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

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

La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

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

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

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

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



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



Material de estudio

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

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



Prácticas de habilidades y competencias

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



Resúmenes interactivos

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

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



Lecturas complementarias

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





Case Studies

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



Testing & Retesting

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



Clases magistrales

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



Guías rápidas de actuación

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



06

Titulación

El Experto Universitario en Sistemas de Gestión Ambiental y Energética en las Organizaciones garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un Experto Universitario expedido por TECH Universidad.



“

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

Este **Experto Universitario en Sistemas de Gestión Ambiental y Energética en las Organizaciones** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal* con acuse de recibo su correspondiente título de **Experto Universitario** emitido por **TECH Universidad**.

Este título expedido por **TECH Universidad** expresará la calificación que haya obtenido en el Experto Universitario, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Experto Universitario en Sistemas de Gestión Ambiental y Energética en las Organizaciones**

Modalidad: **No escolarizada (100% en línea)**

Duración: **6 meses**



*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.



Experto Universitario
Sistemas de Gestión
Ambiental y Energética
en las Organizaciones

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Experto Universitario

Sistema de Gestión Ambiental y
Energética en las Organizaciones