



Curso Universitario Energía en Edificación

» 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/energia-edificacion

Índice

O1 O2

Presentación Objetivos

pág. 4 pág. 8

03 04 05

Dirección del curso Estructura y contenido Metodología

pág. 12 pág. 18

pág. 22

06 Titulación





tech 06 | Presentación

En todo el conjunto que conforma el comportamiento energético de una ciudad están incluidos, las personas, el transporte, las empresas, el comercio, y por supuesto, los edificios que lo albergan. En las ciudades, grandes y pequeñas, es donde se desarrollan la mayoría de los procesos productivos. Acogen multitud de infraestructura, líneas de transporte, polígonos de producción, y a todas las personas usuarias de ello.

Las ciudades se comportan como un único cuerpo de consumo y gasto energético, de hecho, estas unidades son las responsables de casi el 70% del consumo de la energía mundial. Y este consumo de energía está directamente relacionado con la cantidad de emisiones de CO2. Los máximos niveles de emisiones registrados también están relacionados con la vida en las ciudades.

Por ello, hay que tener en cuenta que un incorrecto consumo de energía presiona la calidad de otros factores, como la reducción de depósitos de agua dulce, la calidad del aire, y el aumento de residuos.

En las ciudades muchos son los que han encontrado su hogar, su desarrollo personal y su estilo de vida. Por lo que un estudio en profundidad de la energía en la edificación ayudará al alumno a comprender la responsabilidad que supone un uso eficiente.

Entre los puntos fuertes de esta capacitación se encuentran la diferencia entre consumo y demanda en materia de energía, y un estudio focalizado en la influencia física de la radiación solar, y la diferencia entre unas localizaciones y otras.

El contenido de este programa acercará al alumno a entender el comportamiento energético de las ciudades, de sus edificios, y el efecto en la salud y calidad de vida.

Además, al tratarse de un curso 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. También tendrán la oportunidad de acceder a una exclusiva *Masterclass* adicional, creada por un reconocido experto de nivel internacional, un verdadero especialista en Eficiencia Energética y Sostenibilidad.

Este **Curso Universitario de Energía en Edificación** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Energía en Edificación
- 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 Energía en Edificación
- 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



Amplía tus conocimientos con TECH y disfruta de una Masterclass exclusiva, impartida por un reconocido experto internacional en Ahorro Energético y Sostenibilidad"



Este Curso Universitario es la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización para poner al día tus conocimientos en Energía en Edificación"

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la edificación, que vierten en esta especialización 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 programa académico. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en Energía en Edificación, y con gran experiencia.

Esta capacitación cuenta con el mejor material didáctico, lo que te permitirá un estudio contextual que te facilitará el aprendizaje.

Este Curso Universitario 100% online te permitirá compaginar tus estudios con tu labor profesional a la vez que aumentas tus conocimientos en este ámbito.







tech 10 | Objetivos



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







Objetivos | 11 tech



Objetivos específicos

- Obtener una visión sobre la energía en las ciudades
- Identificar la importancia del comportamiento energético de un edificio
- Profundizar en las diferencias entre consumo y demanda energética
- Analizar de forma minuciosa la importancia del confort y habitabilidad energética





Director Invitado Internacional

Stefano Silvani es un líder comprobado en transformación digital, con más de 10 años de experiencia impulsando innovaciones tecnológicas en áreas como la nube, IoT, Inteligencia Artificial, Aprendizaje Automático (IA/ML), Soluciones de Software como Servicio (SaaS) y Plataforma como Servicio (PaaS). Así, su trayectoria incluye un enfoque estratégico en la transformación de modelos de negocio y la negociación de acuerdos empresariales a gran escala. Además, sus intereses abarcan la creación de valor a través de la tecnología, el desarrollo de nuevas soluciones digitales y la implementación de liderazgos.

Asimismo, ha trabajado en compañías de renombre mundial, como **General Electric Digital**, donde ha jugado un papel crucial en el lanzamiento de *Predix*, la primera plataforma de **IoT industrial** en el mercado. Asimismo, se ha incorporado a **Siemens Digital Industries**, donde ha liderado la expansión de la plataforma *Mindsphere* y la plataforma de desarrollo de **código bajo** *Mendix*. En este sentido, su carrera ha continuado en **Siemens Smart Infrastructure**, donde ha dirigido el equipo global de **preventa** para la plataforma de **edificios inteligentes** *Building X*, generando soluciones tecnológicas avanzadas para empresas globales.

Además de su labor profesional, ha sido un conferenciante activo en temas de innovación digital, co-creación de valor y liderazgo. Con experiencia en varios países, como Italia, España, Luxemburgo y Suiza, ha aportado una perspectiva global a sus proyectos, explorando nuevas formas de impulsar la innovación empresarial y tecnológica a nivel mundial.

Igualmente, ha sido reconocido por su capacidad para liderar transformaciones digitales en organizaciones complejas. De hecho, su equipo ha generado \$70 millones en ingresos anuales, ofreciendo servicios de consultoría en edificios inteligentes y soluciones de gobernanza arquitectónica. Y es que su enfoque en la colaboración multifuncional y su habilidad para gestionar equipos globales lo han posicionado como un asesor confiable para altos ejecutivos.



D. Silvani, Stefano

- Responsable Global de Preventas en Siemens, Zúrich, Suiza
- Preventa Global Edificios Inteligentes en Siemens
- Predix de Preventa EMEA en GE Digital
- Oficial de Contratos Comerciales y Gestión de Alianzas en Menarini International Operations Luxemburg SA
- Máster en Economía y Gestión por la Universidad Di Roma Tor Vergata
- Máster en Ingeniería Informática y *Big Data* por la Universidad Telematica Internazionale



Dirección



D. Nieto-Sandoval González-Nicolás, David

- Ingeniero en Eficiencia Energética y Economía Circular en Aprofem
- Ingeniero Técnico Industrial por la EUP de Málaga
- Ingeniero Industrial por la ETSII de Ciudad Real
- Delegado de Protección de Datos Data Protection Officer (DPO) por la Universidad Antonio Nebrija
- Experto en dirección de proyectos y consultor y mentor de negocios en organizaciones como Youth Business Spain o COGITI de Ciudad Real
- CEO de la startup GoWork orientada a la gestión de las competencias y desarrollo profesional y la expansión de negocios a través de hiperetiquetas
- Redactor de contenido formativo tecnológico para entidades tanto públicas como privadas
- Profesor homologado por la EOI en las áreas de industria, emprendeduría, recursos humanos, energía, nuevas tecnologías e innovación tecnológica



Profesores

Dña. Peña Serrano, Ana Belén

- Ingeniero Técnico en Quetzal Ingeniería
- Producción de *Podcast* de divulgación sobre Energías Renovables
- Técnico de Documentación en AT, Spain Holdco
- Ingeniero Técnico en Ritrac Training
- Proyectos de Topografía en Caribersa
- Ingeniero Técnico en Topografía por la Universidad Politécnica de Madrid
- Máster en Energías Renovables por la Universidad CEU San Pablo

D. González Cano, Jose Luis

- Diseñador de Iluminación para diferentes proyectos como experto independiente
- Docente de Formación Profesional en sistemas electrónicos, telemática (Instructor CISCO certificado), radiocomunicaciones, IoT
- Graduado en Óptica y Optometría por la Universidad Complutense de Madrid
- Técnico especialista en Electrónica Industrial por Netecad Academy
- Es miembro de: Asociación Profesional de Diseñadores de Iluminación (Consultor técnico), Socio del Comité Español de Iluminación





tech 20 | Estructura y contenido

Módulo 1. Energía en edificación

- 1.1. La energía en las ciudades
 - 1.1.1. Comportamiento energético de una ciudad
 - 1.1.2. Objetivos de desarrollo sostenible
 - 1.1.3. ODS 11-ciudades y comunidades sostenibles
- 1.2. Menos consumo o más energía limpia
 - 1.2.1. El conocimiento social de las energías limpias
 - 1.2.2. Responsabilidad social en el uso de la energía
 - 1.2.3. Más necesidad energética
- 1.3. Ciudades y edificios inteligentes
 - 1.3.1. Inteligencia de los edificios
 - 1.3.2. Situación actual de los edificios inteligentes
 - 1.3.3. Ejemplos de edificios inteligentes
- 1.4. Consumo energético
 - 1.4.1. El consumo energético en un edificio
 - 1.4.2. Medición del consumo energético
 - 1.4.3. Conocer nuestro consumo
- 1.5. Demanda energética
 - 1.5.1. La demanda energética de un edificio
 - 1.5.2. Cálculo de la demanda energética
 - 1.5.3. Gestión de la demanda energética
- 1.6. Uso eficiente de la energía
 - 1.6.1. Responsabilidad en el uso de la energía
 - 1.6.2. El conocimiento de nuestro sistema de energía
- 1.7. Habitabilidad energética
 - 1.7.1. La habitabilidad energética como aspecto clave
 - 1.7.2. Factores que afectan a la habitabilidad energética de un edificio
- 1.8. Confort térmico
 - 1.8.1. Importancia del confort térmico
 - 1.8.2. Necesidad del confort térmico



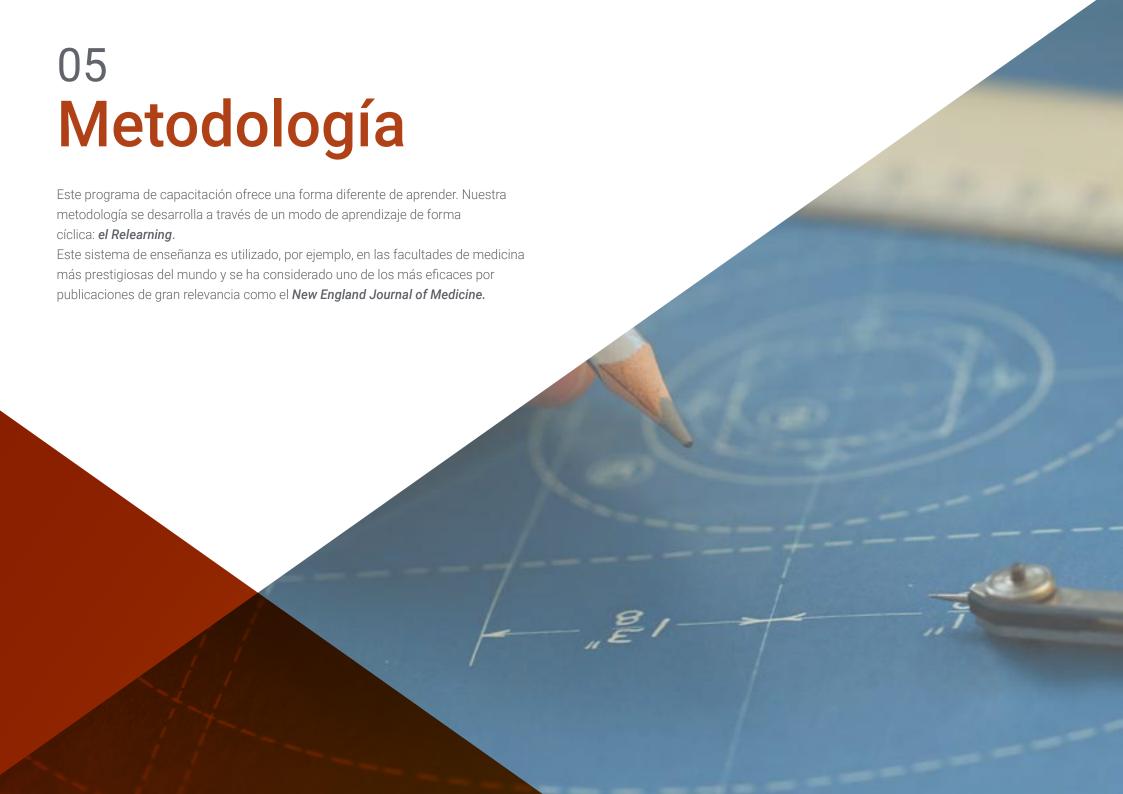


Estructura y contenido | 21 tech

- 1.9. Pobreza energética
 - 1.9.1. Dependencia energética
 - 1.9.2. Situación actual
- 1.10. Radiación solar. Zonas climáticas
 - 1.10.1. Radiación solar
 - 1.10.2. Radiación solar por horas
 - 1.10.3. Efectos de la radiación solar
 - 1.10.4. Zonas climáticas
 - 1.10.5. Importancia de la ubicación geográfica de un edificio



Esta especialización te permitirá avanzar en tu carrera de una manera cómoda"





tech 24 | Metodología

Estudio de Caso para contextualizar todo el contenido

Nuestro programa ofrece un método revolucionario de desarrollo de habilidades y conocimientos. Nuestro objetivo es afianzar competencias en un contexto cambiante, competitivo y de alta exigencia.



Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo"



Accederás a un sistema de aprendizaje basado en la reiteración, con una enseñanza natural y progresiva a lo largo de todo el temario.

Metodología | 25 tech



El alumno aprenderá, mediante actividades colaborativas y casos reales, la resolución de situaciones complejas en entornos empresariales reales.

Un método de aprendizaje innovador y diferente

El presente programa de TECH es una enseñanza intensiva, creada desde 0, que propone los retos y decisiones más exigentes en este campo, ya sea en el ámbito nacional o internacional. Gracias a esta metodología se impulsa el crecimiento personal y profesional, dando un paso decisivo para conseguir el éxito. El método del caso, técnica que sienta las bases de este contenido, garantiza que se sigue la realidad económica, social y profesional más vigente.



Nuestro programa te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera"

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores facultades del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomasen decisiones y emitiesen juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? Esta es la pregunta a la que te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

tech 26 | Metodología

Relearning Methodology

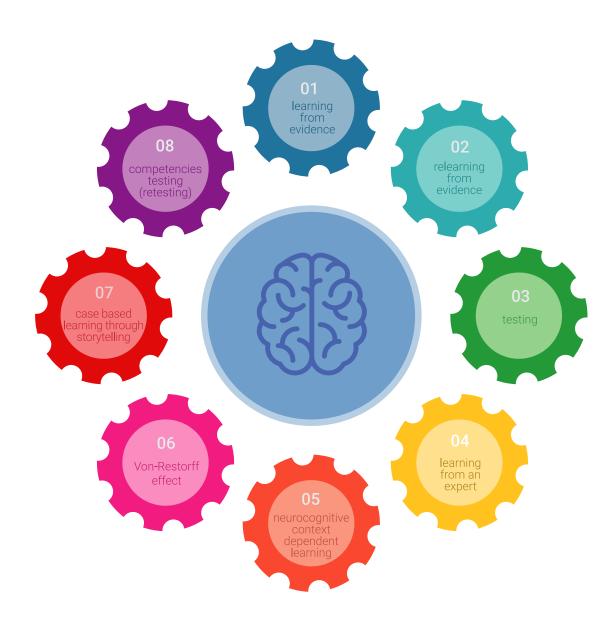
TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

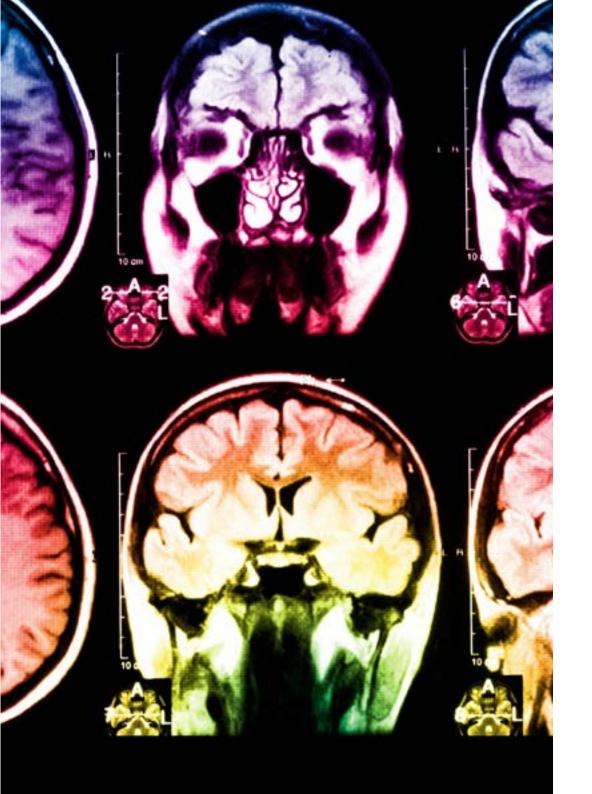
Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

En 2019 obtuvimos los mejores resultados de aprendizaje de todas las universidades online en español en el mundo.

En TECH se aprende con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los directivos del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina Relearning.

Nuestra universidad es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019, conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos...) con respecto a los indicadores de la mejor universidad online en español.





Metodología | 27 tech

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica. Con esta metodología se han capacitado más de 650.000 graduados universitarios con un éxito sin precedentes en ámbitos tan distintos como la bioquímica, la genética, la cirugía, el derecho internacional, las habilidades directivas, las ciencias del deporte, la filosofía, el derecho, la ingeniería, el periodismo, la historia o los mercados e instrumentos financieros. Todo ello en un entorno de alta exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

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

A partir de la última evidencia científica en el ámbito de la neurociencia, no solo sabemos organizar la información, las ideas, las imágenes y los recuerdos, sino que sabemos que el lugar y el contexto donde hemos aprendido algo es fundamental para que seamos capaces de recordarlo y almacenarlo en el hipocampo, para retenerlo en nuestra memoria a largo plazo.

De esta manera, y en lo que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, los diferentes elementos de nuestro programa están conectados con el contexto donde el participante desarrolla su práctica profesional.

Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



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, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno



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 las futuras decisiones difíciles.



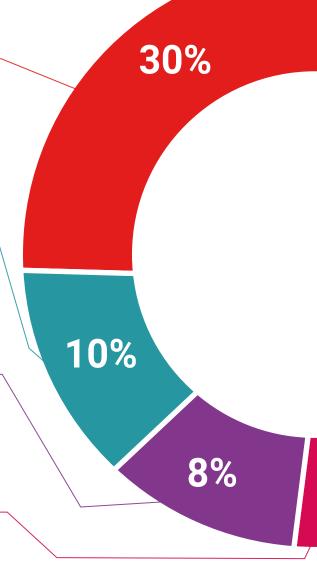
Prácticas de habilidades y competencias

Realizarán 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.



Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.







Resúmenes interactivos

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

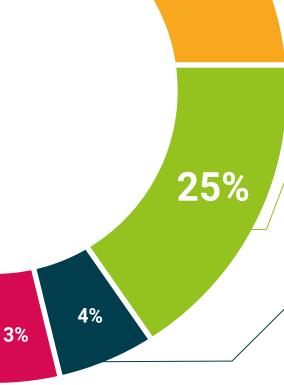


Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".

Testing & Retesting

 \bigcirc

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



20%





tech 32 | Titulación

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Curso Universitario en Energía en Edificación** 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 Energía en Edificación

Modalidad: online

Duración: 6 semanas

Acreditación: 6 ECTS



con éxito y obtenido el título de:

Curso Universitario en Energía en Edificación

Se trata de un título propio de 180 horas de duración equivalente a 6 ECTS, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH Global University es una universidad reconocida oficialmente por el Gobierno de Andorra el 31 de enero de 2024, que pertenece al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

En Andorra la Vella, a 28 de febrero de 2024



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



Curso Universitario Energía en Edificación

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

