

Curso Universitario

Regulación Jurídico-Normativa de la Energía en el marco de la Descarbonización



Curso Universitario

Regulación Jurídico-Normativa de la Energía en el marco de la Descarbonización

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

Acceso web: www.techtitute.com/derecho/curso-universitario/regulacion-juridico-normativa-energia-marco-descarbonizacion

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del curso

pág. 12

04

Estructura y contenido

pág. 16

05

Metodología

pág. 20

06

Titulación

pág. 28

01

Presentación

La apuesta por las energías renovables es cada vez más decidida en la mayoría de países occidentales. Esto ha impulsado numerosos procesos de Descarbonización, donde precisamente la Regulación Jurídico-Normativa de la Energía resulta clave para los profesionales del derecho de esta área, que deben dominarla a la perfección. En este sentido, TECH ha desarrollado un programa que abordará la regulación administrativa internacional de la energía, así como los procesos de transición energética y los decretos relacionados con este tema para que el profesional del derecho obtenga una profundización exhaustiva en toda la materia. Todo esto estará unificado en un programa 100% online, al que el alumno podrá acceder desde cualquier dispositivo móvil y donde podrá aprender de manera progresiva y sin invertir extensas horas de estudio gracias al método *Relearning*.



“

En tan solo 6 semanas podrás convertirte en un referente en materia de Regulación Jurídica de Transición Energética gracias a este programa creado por TECH”

La ordenación jurídica de las energías renovables debe abordarse desde dos perspectivas: primero, desde el hecho de que se trata de un ámbito con relevancia para el sector energético, liberal y regido por la naturaleza del mercado. Por otro lado, es un campo fundamental para el Derecho Ambiental, teniendo en cuenta la relación directa entre el uso de estas energías y la disminución de las cantidades de CO2 producidas. De esta manera, las energías renovables constituyen una pieza de vital importancia en las políticas energéticas aprobadas recientemente a nivel europeo, en un marco internacional que busca como objetivo la descarbonización en la mayoría de lo posible.

Con este Curso Universitario en Regulación Jurídico-Normativa de la Energía en marco de la Descarbonización, TECH busca ofrecer a los egresados en Derecho, una profundización con la que examinar de forma exhaustiva el marco de regulación jurídica en energías renovables. Por ello, el material educativo ahonda en el conocimiento de las directivas europeas relativas al fomento del uso de energías de procedencia renovable y la eficiencia energética de estas, así como su régimen jurídico. Todo ello para ampliar y actualizar los conocimientos de los juristas matriculados en los aspectos más novedosos y con mayor peso actual en lo correspondiente al Derecho Medioambiental.

Esta titulación cuenta con un programa 100% online que permite y facilita al alumnado el acceso a los contenidos de manera remota, sin limitaciones geográficas ni horarias. Asimismo, una de las claves del éxito de los programas de TECH es la metodología de estudio aplicada, el Relearning, con el que la asimilación de contenidos se realiza de manera progresiva, y que facilita a una mejor comprensión de los mismos.

Este **Curso Universitario en Regulación Jurídico-Normativa de la Energía en el marco de la Descarbonización** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Derecho Industrial
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información narrativa 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



Genera conocimientos especializados en materia del Proceso de Transición Energética y conviértete en un referente dentro del Derecho Medioambiental”

“

Toma la batuta del Derecho Medioambiental especializándote en una de las ramas más importantes del sector: la Regulación Jurídica de la energía en el marco de la Descarbonización”

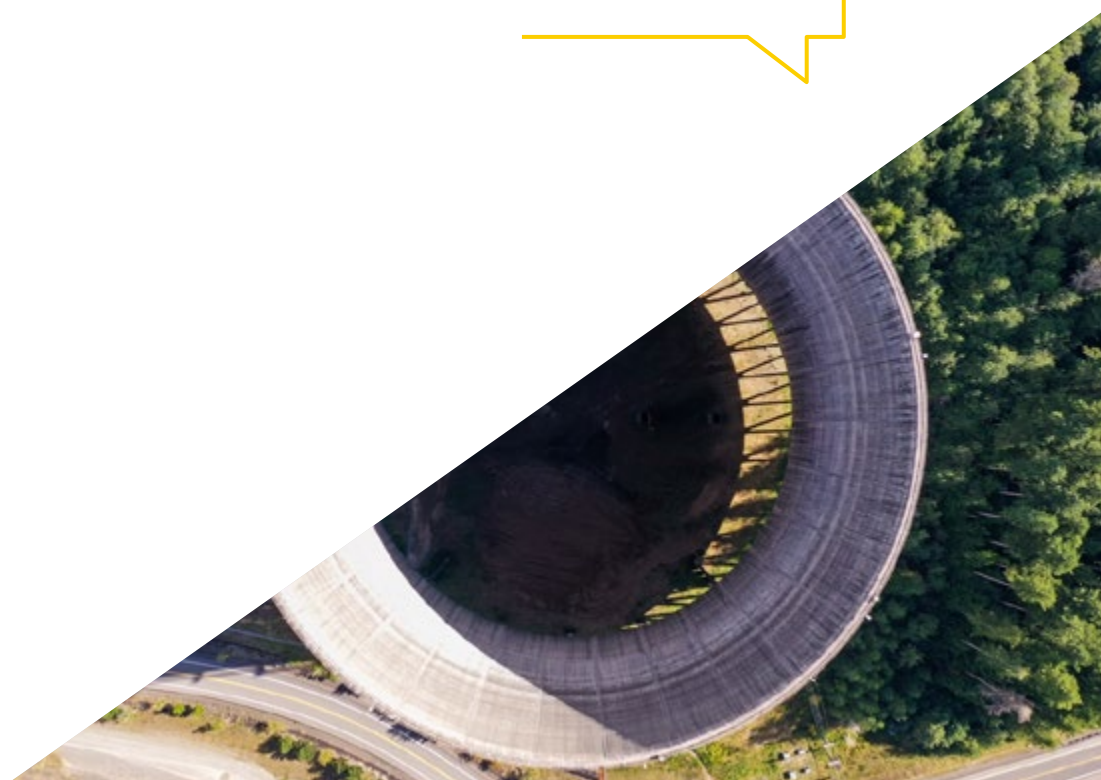
El programa incluye, en su cuadro docente, a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

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.

Gracias a este Curso Universitario podrás conocer las Directivas Europeas relativas al fomento del uso de energías procedentes de fuentes renovables y la eficiencia energética.

Conviértete en un experto en lo correspondiente al régimen jurídico de las energías renovables en tan solo 180 horas de titulación.



02 Objetivos

Este Curso Universitario en Regulación Jurídico-Normativa de la Energía en el marco de la Descarbonización tiene como principal objetivo ofrecer al alumnado el contenido más actualizado sobre la regulación administrativa de las energías en el ámbito internacional. Asimismo, el material didáctico e innovador que ofrece TECH, acerca al alumnado de forma directa y rápida a los conocimientos de las nuevas tendencias en régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero, entre otros asuntos. Todo ello, para que los especialistas actuales puedan proyectar su carrera profesional, junto a un equipo docente especializado con el que podrá debatir y realizar un seguimiento exhaustivo de la materia.





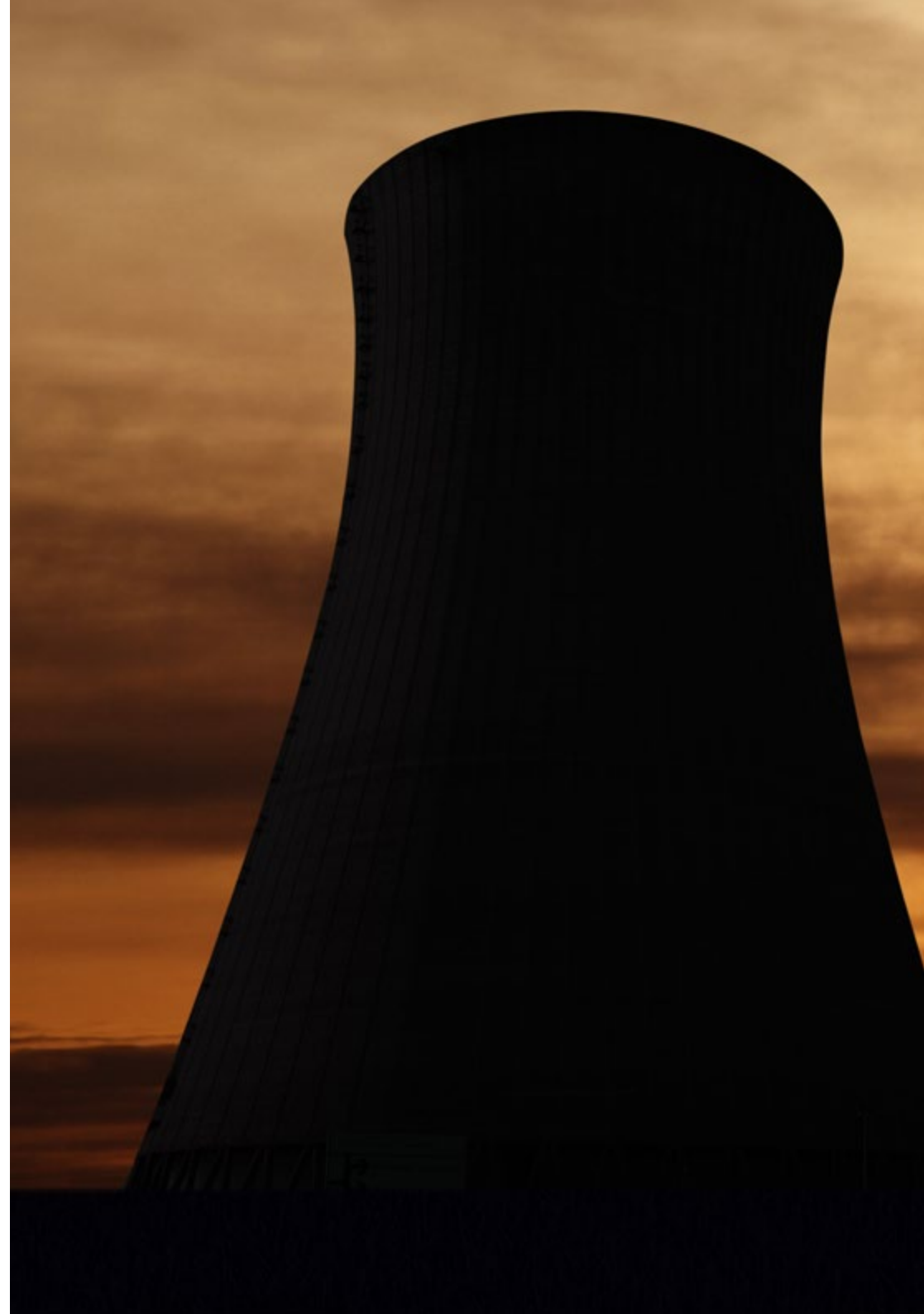
“

Matricúlate y conoce al detalle el Protocolo de Kioto y sus primeras consecuencias jurídicas a escala global”



Objetivos generales

- ♦ Desarrollar El Régimen del comercio de Derechos de Emisión de Gases de Efecto Invernadero (GEIs)
- ♦ Conocer y profundizar en los distintos apartados del Protocolo de Kioto
- ♦ Desarrollar conocimientos especializados sobre el Régimen Jurídico de las energías renovables y la regulación administrativa de otras energías alternativas





Objetivos específicos

- Analizar la Regulación administrativa internacional de la energía
- Generar conocimiento especializado sobre el Proceso de Transición Energética
- Establecer el Reglamento Régimen jurídico-administrativo de la energía eólica, solar e hidráulica

“

TECH, en su labor por ofrecer el mejor contenido didáctico ha creado una serie de objetivos a cumplir con los que sin lugar a dudas te convertirás en un referente en esta especialidad del Derecho Medioambiental”

03

Dirección del curso

La idea de poder conformar un cuadro docente con el mayor nivel tanto de experiencia laboral como de conocimientos sobre la materia, es una de las bases de TECH a la hora de crear un programa. De esta manera, este Curso Universitario en Regulación Jurídico-Normativa de la Energía en el marco de la Descarbonización ha aunado a los mejores expertos en Derecho Fiscal y medioambiental y Asesoría Fiscal. De esta manera, los alumnos del programa podrán estar al tanto y aprender sobre este ámbito, a través de andanza en las claves de la regulación jurídica de la transición energética.



“

Explora los detalles de la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y conviértete en un especialista del comercio de derecho de emisión de Gases Efecto Invernadero”

Dirección



Dra. Ciruelos Lara, Patricia

- ♦ Abogada en Naturgy
- ♦ Docente del Colegio Universitario de Estudios Financieros (CUNEF)
- ♦ Colaboradora en la publicación de artículos jurídicos en Wolters Kluwer España S.A
- ♦ Abogada en el Bufete Uría Menéndez Abogados SLP
- ♦ Doctoranda en Fiscalidad de Energías Renovables en la Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad Rey Juan Carlos
- ♦ Máster en Tributación y Asesoría Fiscal por el Centro de Estudios Financieros (CEF)
- ♦ Especialidad en el Área de Derecho Fiscal Internacional
- ♦ Doble Grado en Derecho y Administración y Dirección de Empresas por el Colegio Universitario de Estudios Financieros (CUNEF)
- ♦ Curso de Impuestos sobre Determinados Servicios Digitales por el Centro de Estudios Financieros (CEF)
- ♦ Curso monográfico en Impuesto sobre Sociedades por el Centro de Estudios Financieros (CEF)

Profesores

Dra. Alda Fernández, Mercedes

- ♦ Investigadora y docente especializada en Políticas Públicas Ambientales y Relaciones Intergubernamentales
- ♦ Investigadora y Docente en la Universidad Rey Juan Carlos
- ♦ Doctora en Ciencias Políticas y Administración Pública por la Universidad Rey Juan Carlos
- ♦ Licenciada en Ciencias Políticas y Sociología en la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Titulado Superior en Administración Pública en la Universidad Católica de Leuven



04

Estructura y contenido

Los materiales que contiene este Curso Universitario en Regulación Jurídico-Normativa de la Energía en el marco de la Descarbonización se han nutrido de las pautas de los especialistas, con el fin de ofrecer un aval profesional de cara a la instrucción del alumno. Su metodología *Relearning* está desarrollada para que los juristas no tengan que invertir largas horas de memorización y puedan asimilar los contenidos fácilmente y de manera constante. En esta línea pedagógica que persigue el rigor académico, TECH pretende ilustrar a los profesionales del sector hacia la que será una de las tendencias futuras: la politología.





“

Un programa conformado por materiales didácticos, 100% audiovisuales y supuestos prácticos que te prepararán para actuar frente a casos reales en tu día a día profesional”

Módulo 1. Regulación jurídico-normativa de la energía en el marco de la descarbonización

- 1.1. La actividad de las Administraciones Públicas en materia de energía
 - 1.1.1. La energía en el Estado Liberal del S. XIX
 - 1.1.2. La energía en el Estado Social del S. XX
 - 1.1.3. La energía en el S. XXI, con la crisis del Estado Social
- 1.2. La regulación administrativa de la energía: ámbito internacional
 - 1.2.1. Regulación administrativa internacional de la energía. De la Convención de Estocolmo a la Cumbre de París
 - 1.2.2. Incorporación de las obligaciones derivadas de los tratados y convenios internacionales en la Unión Europea
 - 1.2.3. Incorporación de las obligaciones derivadas de los tratados y convenios internacionales en España. Reparto constitucional de las competencias
- 1.3. El Protocolo de Kioto. Punto de Inflexión
 - 1.3.1. Derecho administrativo de la energía antes de Kioto
 - 1.3.2. Derecho administrativo de la energía después de Kioto
 - 1.3.3. Primera consecuencia jurídica del Protocolo de Kioto: el régimen del comercio de derechos de emisión de Gases de efecto invernadero (GEIs)
- 1.4. La Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de octubre de 2003, por la que se establece un régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero (GEIs)
 - 1.4.1. Objeto y ámbito de aplicación de la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de octubre de 2003
 - 1.4.2. Solicitud, condiciones y contenido de los permisos de emisión de los GEIs
 - 1.4.3. Asignación y expedición de derechos de emisión
 - 1.4.3.1. Transferencia, entrega y cancelación de derechos de emisión
 - 1.4.3.2. Validez de los derechos de emisión
- 1.5. El régimen del comercio de derechos de emisión de Gases de efecto invernadero (GEIs) en España
 - 1.5.1. La Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero
 - 1.5.2. Régimen jurídico de la autorización de los derechos de emisión
 - 1.5.3. Asignación de los derechos de emisión
- 1.6. El Proceso de Transición Energética
 - 1.6.1. Hacia una economía hipocarbónica en 2050: consecuencias jurídico-administrativas de que la energía sea el motor de todos los sectores económicos
 - 1.6.2. Regulación jurídica de los sectores difusos y no difusos en la UE. El Paquete Europeo de Energía y Cambio Climático 2013-2020: la participación de las administraciones públicas en los planes de adaptación y de mitigación, y sus obligaciones de carácter administrativo
 - 1.6.3. Regulación jurídica de los sectores difusos y no difusos en España
- 1.7. Los nuevos objetivos en materia energética de la UE tras el Energy Winter Package
 - 1.7.1. El Pacto Verde Europeo y las obligaciones de carácter administrativo derivadas del mismo para los Estados miembros y para España
 - 1.7.2. Estrategia de la Unión de la Energía y las obligaciones de carácter administrativo derivadas del mismo para los Estados miembros y para España
 - 1.7.3. El Reglamento (UE) 2018/1999 sobre la gobernanza de la Unión de la Energía
- 1.8. Las Directivas europeas relativas al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables y a la eficiencia energética
 - 1.8.1. Régimen jurídico-administrativo de la Directiva (UE) 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2018, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables. El papel de las Administraciones Públicas en su transposición
 - 1.8.2. Régimen jurídico-administrativo de la Directiva (UE) 2018/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2018, por la que se modifica la Directiva 2012/27/UE relativa a la eficiencia energética. El papel de las Administraciones Públicas en su transposición de los objetivos de eficiencia energética como impulsor del cambio
 - 1.8.3. Régimen jurídico-administrativo derivado de la transposición de las Directivas (UE) 2018/2001 y 2018/2002. El proyecto de Real Decreto de transposición parcial de la Directiva 2018 / 2001, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables. Las ayudas financieras, los requisitos de eficiencia energética y la acreditación de su cumplimiento
- 1.9. Régimen jurídico de las energías renovables
 - 1.9.1. Decreto 413 / 2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos
 - 1.9.1.1 Objeto y ámbito de aplicación
 - 1.9.1.2 Derechos y obligaciones de las instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos
 - 1.9.1.3 Participación en el mercado eléctrico

- 1.9.2. El reparto competencial entre el Estado y las comunidades autónomas en el régimen autorizador e inspector
- 1.9.3. Las particularidades del régimen jurídico-administrativo de la energía hidráulica: el Real Decreto Legislativo 1 / 20021, de 20 de julio, por el que aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas
- 1.10. Regulación administrativa de otras energías alternativas
 - 1.10.1. Régimen jurídico-administrativo del uso de la biomasa como energía alternativa. La cogeneración. El Real Decreto 616 / 2007, de 11 de mayo, sobre el fomento de la cogeneración
 - 1.10.2. Régimen jurídico-administrativo de la energía geotermal. La Ley 22 / 1973, de 21 de julio, de Minas y el Reglamento General para el Régimen de la Minería
 - 1.10.3. Régimen jurídico-administrativo de la energía azul. La "Hoja de ruta para el desarrollo de la eólica, marina y de las energías del mar en España"

“ *Un programa destinado para quienes buscan enfocar sus conocimientos hacia el terreno específico de la Regulación jurídico-normativa en el terreno de las energías renovables”*



05

Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning***.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine***.



“

Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”

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.



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 escuelas de negocios del mundo desde que éstas existen. 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 tomaran 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 nos enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del curso, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

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 aprenderás 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, hemos conseguido 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.



En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, combinamos 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.



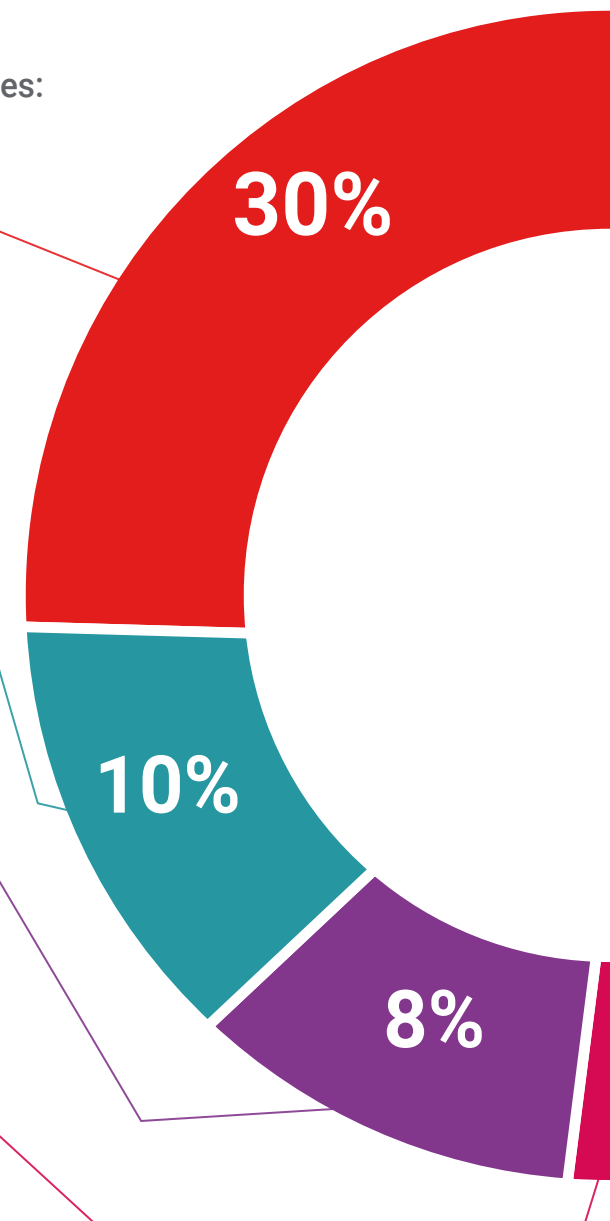
Prácticas de habilidades y competencias

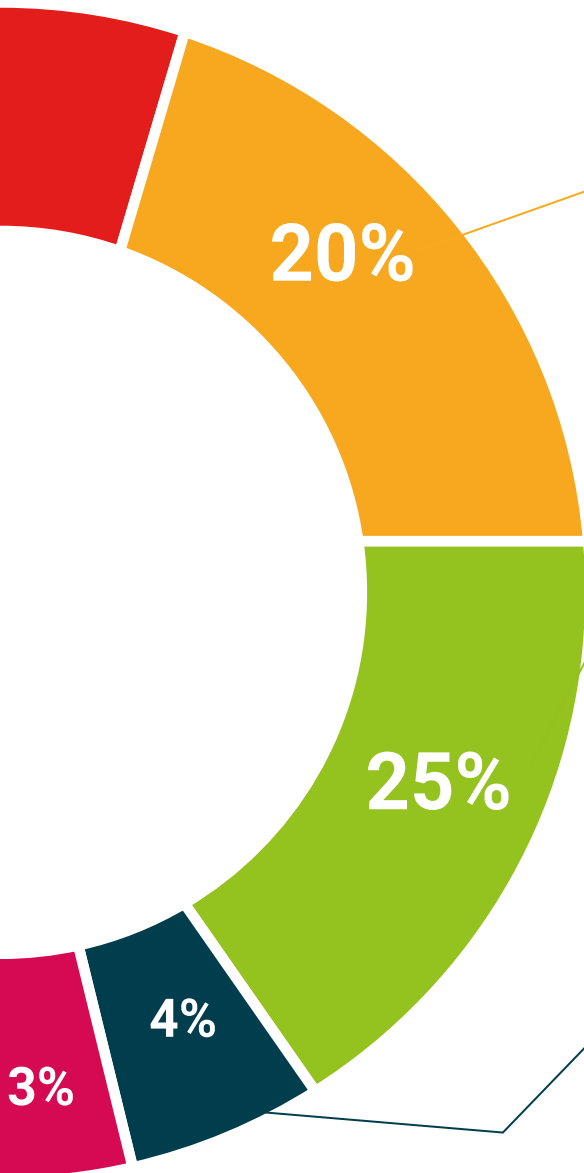
Realizarán actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



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.





Case studies

Completarán una selección de los mejores casos de estudio elegidos expresamente para esta titulación. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



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

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.



06

Titulación

El Curso Universitario en Regulación Jurídico-Normativa de la Energía en el marco de la Descarbonización garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Global University.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Curso Universitario en Regulación Jurídico-Normativa de la Energía en el marco de la Descarbonización** 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 Regulación Jurídico-Normativa de la Energía en el marco de la Descarbonización**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**





Curso Universitario

Regulación Jurídico-Normativa
de la Energía en el marco de la
Descarbonización

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

Curso Universitario

Regulación Jurídico-Normativa de la Energía en el marco de la Descarbonización

