



FORMACIÓN

TECNOLOGÍAS DE HIDRÓGENO PARA LA DESCARBONIZACIÓN Y LA EFICIENCIA ENERGÉTICA



¿Por qué hacer este curso?

El hidrógeno verde será uno de los grandes protagonistas de la inminente transición energética y en la lucha contra el cambio climático. El hidrógeno es una pieza clave en la estrategia de descarbonización, que busca alcanzar la neutralidad climática y un sistema eléctrico 100% renovable para 2050.



30 horas



Español



Sostenibilidad, ESG, Medio
Ambiente y Responsabilidad
Corporativa



e-Learning

Desde Europa se están impulsando diferentes iniciativas en toda la cadena de valor del hidrógeno, como es la fabricación e instalación de electrolizadores, la construcción de una red troncal de transporte de hidrógeno o la instalación de hidrogeneras para el transporte por carretera. Por eso será importante conocer cuáles serán las tecnologías más importantes de producción, almacenamiento y transformación de hidrógeno, así como abordar otras cuestiones importantes como son sus aplicaciones y la seguridad de estas tecnologías.

Titulación

Una vez completado el programa formativo satisfactoriamente se obtendrá el siguiente título:

- Tecnologías de hidrógeno para la descarbonización y la eficiencia energética

Dicho título será expedido por Bureau Veritas Business School.

¿A quién va dirigido?

Este curso está dirigido a:

- Titulados en carreras técnicas universitarias, como a especialistas en el sector de la energía, que quieran completar su carrera profesional en el ámbito de las tecnologías del hidrógeno o en el desarrollo de actividades relacionadas con la I+D+i.
- Empresas involucradas en el sector energético, departamentos técnicos o de ingeniería relacionados con la tecnología del hidrógeno.
- En general, a todos aquellos profesionales que deseen adquirir conocimientos sobre el vector energético del hidrógeno, su mercado, sus diferentes tecnologías asociadas y sus aplicaciones en distintas áreas.

¿Qué lograrás con el curso?



Al finalizar el curso serás capaz de:

- Recordar las propiedades físicas y químicas del hidrógeno.
- Comprender los métodos de producción, distribución y almacenamiento de hidrógeno y su proyección futura.
- Analizar el impacto que tendrá el hidrógeno verde cómo una alternativa para reducir las emisiones en la transición energética.
- Entender el proceso de funcionamiento de las pilas de combustible y los electrolizadores, sus diferentes tipos y aplicaciones.
- Identificar los nuevos riesgos en materia de seguridad y regulación relacionados con las instalaciones de hidrógeno.
- Analizar las diferentes aplicaciones del hidrógeno en sectores como la movilidad y las aplicaciones industriales.

¿Por qué Bureau Veritas lo recomienda?

La única forma conocida de abordar los sectores económicos difíciles de descarbonizar es con el uso a gran escala de hidrógeno como portador de energía limpia. La capacidad que tiene el hidrógeno verde para acumular energía ha permitido que se esté implementando como un vector energético de gran importancia para el futuro, reduciendo tanto la dependencia de los combustibles fósiles, como las emisiones de gases de efecto invernadero.

Las tecnologías de hidrógeno se enfrentan a retos importantes, como es producirlo de forma limpia y barata y almacenarlo y transportarlo de forma segura y eficiente.

En este curso se recorrerá toda la cadena de valor del hidrógeno, desde su producción a partir de fuentes renovables mediante la electrólisis del agua, hasta su almacenamiento, distribución, su transformación final y su uso en multitud de aplicaciones, como las relacionadas con el transporte mediante vehículos eléctricos con pila de combustible, pilar clave en el futuro de la movilidad.

Por eso, se requieren profesionales con la formación adecuada para abordar otras cuestiones importantes como son aspectos relacionados con la normativa y seguridad de estas tecnologías, así como para impulsar este cambio energético.

Programa

UC01. Importancia, oportunidades y potencial del H₂

- Variables para el éxito del H₂
- Viabilidad económica
- Obstáculos y oportunidades para el despliegue del H₂
- Estrategias de desarrollo

UC02. Características, propiedades y riesgos asociados al H₂

- Propiedades fisicoquímicas del hidrógeno
- Riesgos de las moléculas de H₂
- Riesgo de los carriers

UC03. Origen y procesos productivos del H₂

- Clasificación ambiental del H₂ según las fuentes para producirlo
- Producción de H₂ a partir de agua
- Producción de H₂ de gas natural
- Otros procesos productivos de H₂

UC04. Almacenamiento, transporte, distribución y suministro de H₂

- Transporte de hidrógeno
- Portadores de hidrógeno
- Almacenamiento de hidrógeno

UC05. Aplicaciones y usos finales del H₂

- H₂ como materia prima
- H₂ para transporte y movilidad
- H₂ para generación de calor

UC06. Tecnologías para la utilización del H₂

- Electrolizadores de hidrógeno
- Pilas de combustible
- Estaciones de repostaje de hidrógeno (ERH)

CERTIFICADO DIGITAL BLOCKCHAIN

Este sistema de verificación, mediante la inclusión de un código QR en el documento final, permite que puedas compartir con terceros, a través de un simple enlace, toda la información de tu certificado. Esta información es validada y confirmada en el sistema inmutable de la red evitando cualquier tipo de falsificación.