

Resultados del proceso de formación y de aprendizaje

COMPETENCIAS

COM1. Proyectar, calcular y diseñar productos, procesos, instalaciones y plantas que utilicen el hidrógeno como vector energético.

COM2. Realizar investigación, desarrollo e innovación en productos, procesos y métodos.

COM3. Planificar la estratégica y aplicarla a sistemas de producción, calidad, seguridad y gestión medioambiental.

COM4. Poder ejercer funciones de dirección general, dirección técnica y dirección de proyectos I+D+i en plantas, empresas y centros tecnológicos (relacionados con el hidrógeno).

COM5. Aplicar los conocimientos adquiridos y resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinarios.

COM6. Ser capaz de tomar decisiones en situaciones con información incompleta o inciertas. Estimar y asumir riesgos e integrar las distintas perspectivas en la toma de decisiones.

COM7. Ser capaz de integrarse y desarrollar actividades de manera autónoma y coordinada, en equipos de trabajo multidisciplinarios.

COM8 Dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinarios, en proyectos de carácter nacional e internacional.

COM9. Sentido ético: sensibilizarse hacia la dimensión moral inherente a todo lo humano y lo social (acción personal, instituciones sociales) e inclinarse positivamente hacia el bien moral de uno mismo o de los demás (vivencia de sentido, realización de la persona, sentido de justicia).

COM10. Analizar, seleccionar e integrar los diferentes métodos de producción de hidrógeno en el diseño de plantas y sistemas

COM11. Analizar, seleccionar y diseñar sistemas de almacenamiento de hidrógeno en pequeña y gran escala

COM12. Analizar, seleccionar y diseñar los distintos métodos y técnicas de transporte y distribución del hidrógeno

COM13. Analizar y saber aplicar los diferentes métodos de transformación del hidrógeno como vector energético.

COM14. Saber desarrollar, promover y analizar proyectos de hidrógeno.

COM15. Ser capaz de realizar individualmente un ejercicio original consistente en un proyecto relacionado con las tecnologías e implementación del hidrógeno, de naturaleza profesional, en el que se sinteticen las competencias adquiridas en las enseñanzas, y defenderlo ante un tribunal universitario.

CONOCIMIENTOS

C1. Conocer los aspectos científicos y tecnológicos de la producción, transporte, distribución y conversión del hidrógeno.

Campus Sevilla

Avda. de las Universidades s/n.
41704 - Dos Hermanas, Sevilla, España.
Tel. +34 955 641 600

Campus Córdoba

Escritor Castilla Aguayo, 4.
14004 - Córdoba, España.
Tel. +34 957 222 100

C2. Conocer los conceptos básicos de química, termodinámica, transferencia de calor y electromecánica relacionados con la ingeniería química, de procesos y energética, con aplicación a las energías renovables, especialmente a la eólica, solar de concentración, fotovoltaica, biomasa e hidroeléctrica

C3. Conocer los diferentes métodos de producción de hidrógeno

C4. Conocer los métodos y técnicas de almacenamiento de hidrógeno

C5. Conocer diferentes métodos y técnicas de transporte, distribución y gestión del hidrógeno

C6. Conocimiento de la normativa y regulación actual sobre el hidrógeno

C7. Conocer el entorno socioeconómico del hidrógeno.

HABILIDADES

HD1. Gestionar técnica y económicamente proyectos, instalaciones, plantas, empresas y centros tecnológicos.

HD2. Saber comunicar conocimientos y conclusiones a públicos especializado o no especializado

HD3. Aplicar la normativa y regulación, incluyendo los aspectos relacionados con la seguridad y salud, en el entorno de la sostenibilidad

Campus Sevilla

Avda. de las Universidades s/n.
41704 - Dos Hermanas, Sevilla, España.
Tel. +34 955 641 600

Campus Córdoba

Escritor Castilla Aguayo, 4.
14004 - Córdoba, España.
Tel. +34 957 222 100