



Becas colaboración curso 2023/2024

Fecha: 29 Mayo 2023

Vicerrectorado de Investigación

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *MÁQUINAS Y MOTORES TÉRMICOS*

Núm Proyecto: 2023/25/00010

Responsable

Morena Borja, Joaquín de la

E-mail

joadela@mot.upv.es

Ext.

76530

Título proyecto

ESTUDIO EXPERIMENTAL DE CELDAS DE PILAS DE COMBUSTIBLE DE HIDRÓGENO EN UN BANCO DE GASES SINTÉTICOS.

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

La pila de combustible de hidrógeno es una de las alternativas claras para conseguir la descarbonización del transporte en los próximos años. Además de presentar rendimientos competitivos, es capaz de adaptarse a cualquier aplicación, desde pequeños dispositivos electrónicos (portátiles, drones) hasta grandes vehículos de automoción. En este trabajo se usará un banco de gases sintéticos para estudiar, en condiciones controladas y estacionarias, los efectos de parámetros como la humedad, temperatura, presión y fracción de oxígeno en el aire sobre las prestaciones de una monocelda representativa del estado del arte de la tecnología. Para cada uno de estos parámetros se estudiará tanto la respuesta electroquímica de la celda, a través de la medida de voltaje e intensidad, como la composición existente en la salida de ambas corrientes gaseosas (ánodo y cátodo).

Actividades a realizar por el alumno

véase "descripción del proyecto".

Localización de la actividad (Campus)

Vera

Horario

Tres horas diarias, de lunes a viernes y adecuadas al horario académico del estudiante, a partir de la adjudicación de la beca y hasta el 30 de junio de 2024.