Oferta de trabajo

DOCTORANDO INDUSTRIAL

Modelización y Demostración Experimental de Sistemas Termosifónicos para Almacenamiento de Energía a Ultra-alta Temperatura

Thermophoton, S.L. / Universidad Politécnica de Madrid
Instituto de Energía Solar

Dentro de las actividades conjuntas entre Thermophoton y el Instituto de Energía Solar de la Universidad Politécnica de Madrid, buscamos candidatos para desarrollar una tesis doctoral industrial en el ámbito del almacenamiento térmico de larga duración y la generación de vapor industrial mediante sistemas termosifónicos.

La investigación abordará el modelado, diseño experimental y validación de sistemas de generación de vapor industrial acoplados a fuentes de calor superiores a 1200ºC.

Se ofrece contrato laboral a tiempo completo durante tres años para la realización de la tesis doctoral en la Universidad Politécnica de Madrid.

FUNCIONES

- Desarrollo de modelos físicos y numéricos de termosifones y sistemas térmicos bifásicos.
- Simulación y análisis de transferencia de calor mediante Python, MATLAB y herramientas de modelización.
- Diseño experimental de prototipos para generación de vapor industrial.
- Instrumentación y caracterización de bancos de ensayo.
- Análisis y tratamiento de datos experimentales.
- Redacción y desarrollo de tesis doctoral.
- Participación en publicaciones científicas y congresos internacionales.

REQUISITOS

- Titulación de Máster para el acceso a estudios de Doctorado.
- Formación en Ingeniería de la Energía, Ingeniería Industrial, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Química, Física, Ingeniería de Materiales o afín.
- Idioma inglés para desenvolverse en entornos internacionales.
- Interés por la investigación aplicada y el desarrollo tecnológico.

SE VALORARÁ POSITIVAMENTE

Mecánica de fluidos; programación científica; simulación numérica y CFD; y experiencia en laboratorios experimentales.

REMUNERACIÓN

24.000 – 25.000 €/año

SOLICITUDES

Los candidatos interesados deben enviar una carta de motivación, su currículum vitae y los certificados académicos de todos sus estudios a contact@thermophoton.com o en la cuenta LinkedIn de Thermophoton.

Proyecto financiado por la Comunidad de Madrid en el marco de la convocatoria de ayudas para la realización de Doctorados Industriales.