



Becas colaboración curso 2023/2024

Fecha: 29 Mayo 2023

Vicerrectorado de Investigación

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *INGENIERÍA QUÍMICA Y NUCLEAR*

Núm Proyecto: 2023/23/00010

Responsable

Gallardo Bermell, Sergio

E-mail

sergalbe@iqn.upv.es

Ext.

79631

Responsable

Verdú Martín, Gumersindo Jesús

E-mail

gverdu@iqn.upv.es

Ext

76351

Título proyecto

Análisis de experimentos counterpart en las instalaciones LSTF, PKL y ATLAS con el código termohidráulico TRACE

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

En el ámbito de la seguridad nuclear, es indispensable conocer el comportamiento de una planta ante un escenario accidental. Debido a la imposibilidad de realizar estudios de accidentes en plantas reales, es necesario realizar dichos estudios en instalaciones a escala que simulan el comportamiento de plantas nucleares. En este marco, actualmente se están realizando diversos estudios de tipo counterpart, en el que se compara el comportamiento frente a un mismo transitorio accidental de diferentes instalaciones a fin de inferir relaciones de escalado y su dependencia con otros parámetros como la tecnología empleada. Este es el caso de las instalaciones PKL, ATLAS y LSTF. Los experimentos counterpart que se están analizando en la actualidad son principalmente escenarios accidentales basados en roturas con pérdida de refrigerante (SBLOCA o IBLOCA) y accidentes con pérdida de alimentación exterior (SBO).

Actividades a realizar por el alumno

Análisis de experimentos tipo SBLOCA o SBO en diferentes instalaciones.
Estudio de la fenomenología termohidráulica que aparece en los transitorios propuestos. Análisis de los resultados de la simulación de algunos experimentos con el código termohidráulico TRACE.
Elaboración de un informe con los resultados más relevante.

Localización de la actividad (Campus)

VERA

Horario

De lunes a viernes 10 a 14 h