



CURSO: SIMULACIÓN MULTIESCALA MULTIFÍSICA CON INFORMACIÓN INTEGRADA DE ALTA A BAJA FIDELIDAD

📅 Desde: 15/5/23 | 📅 Hasta: 19/5/23 | 📍 Campus de Valencia

Preinscripción: desde el 8/5/23

Promovido por:

Dpto. de Ingeniería Química y Nuclear

Responsable de la actividad:

Gumersindo Jesús Verdú Martín



Certificación
Aprovechamiento

Modalidad
PRESENCIAL

Curso
2022-2023

ECTS
2

Campus
Valencia

20 h
Presenciales

0 h
Online

Modalidad

Presencial	Online	Emisión en directo
 20 horas	 0 horas	 0 horas

Lugar de impartición:

Aula- Seminario Dpto. Ingeniería Química y Nuclear
Edificio 5I Universitat Politècnica de València

Horario:

Mañana
Lunes 15 de mayo: 9:00 - 13:00.
Martes 16 de mayo: 9:00 - 13:00.
Miércoles 17 de mayo: 9:00 - 13:00.
Jueves 18 de mayo: 9:00 - 13:00.

Precio	Colectivo	Plazos	Desde	Hasta
0,00 €	Público en general	-	-	-

Observaciones al precio:

0,00 € - Público en general

Objetivos

Al finalizar el curso el alumno será capaz de conocer los sistemas de modelado y simulación predictivas (M & S) y simulación con información integrada de alta a baja fidelidad y su aplicación a la física del núcleo del reactor nuclear, a la termohidráulica del núcleo y a la termomecánica del combustible nuclear.

Acción formativa dirigida a

Dirigido a alumnos de máster de energía e ingeniería nuclear, así como, a profesionales que se dediquen a la simulación en el sector de la energía nuclear.

Conocimientos previos

Es conveniente tener conocimientos en ingeniería nuclear y estadística

Profesores

Maria Avramova

Profesional del sector

Kostadin Ivanov

Profesional del sector

Metodología didáctica y sistemas de evaluación

Sesiones presenciales con lecciones teóricas y ejemplos prácticos.

Temas a desarrollar

1. Introducción al Modelado y Simulación Predictivas (M&S)
2. Clasificación de los enfoques de M&S
3. Esquemas de información de fidelidad Hi2Lo en modelos
4. Verificación, Validación y Cuantificación de Incertidumbres (VVUQ) de M&S y Hi2Lo
5. M&S de la física del núcleo del reactor (RP)
6. M&S de la física del núcleo del reactor tradicional y novedosa de alta fidelidad
7. M&S termohidráulica del núcleo (TH)
8. M&S termohidráulica tradicional y novedosa de alta fidelidad
9. Esquemas Hi2Lo en RP
10. Propagación de la incertidumbre multiescala en RP
11. Esquemas Hi2Lo en TH
12. Propagación de la incertidumbre multiescala en TH

13. M&S termomecánica del combustible nuclear (FP)
14. M&S termomecánica del combustible nuclear novedosa de alta fidelidad y tradicional.
15. M&S multi-Física del núcleo (MP)
16. M&S multifísica del núcleo novedosa de alta fidelidad y tradicional
17. Esquemas Hi2Lo en FP
18. Propagación de incertidumbre multiescala en FP
19. Esquemas Hi2Lo en MP
20. Propagación de la incertidumbre multiescala en MP

Proyecto formativo

MÁSTER DE FORMACIÓN PERMANENTE EN PROTECCIÓN RADIOLÓGICA EN INSTALACIONES RADIATIVAS Y NUCLEARES

 Semipresencial |  18 octubre 2022 | 60.0 ECTS

DIPLOMA DE ESPECIALIZACIÓN EN PROTECCIÓN RADIOLÓGICA EN INSTALACIONES RADIATIVAS

 Semipresencial |  18 octubre 2022 | 30.0 ECTS | Impartiéndose

DIPLOMA DE ESPECIALIZACIÓN EN PROTECCIÓN RADIOLÓGICA INSTALACIONES NUCLEARES

 Semipresencial |  18 octubre 2022 | 30.0 ECTS | Impartiéndose

Realiza la inscripción de esta actividad en www.cfp.upv.es

Inscripción →

Nota: Consulta las condiciones generales y específicas de esta actividad en la ficha disponible en www.cfp.upv.es