GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G604 - Ingeniería Nuclear

Grado en Ingeniería de los Recursos Energéticos

Curso Académico 2023-2024

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Grado en Ingeniería de los Recursos Energéticos			Tipología v Curso	Obligatoria. Curso 4
Centro	Escuela Politécnica de Ingeniería de Minas y Energía				
Módulo / materia	MATERIA TECNOLOGÍA ELÉCTRICA AVANZADA MÓDULO FORMACIÓN EN RECURSOS ENERGÉTICOS, COMBUSTIBLES Y EXPLOSIVOS				
Código y denominación	G604 - Ingeniería Nuclear				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre		Cuatrimestral (1)	
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	Sí	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. INGENIERIA ELECTRICA Y ENERGETICA
Profesor responsable	RAQUEL MARTINEZ TORRE
E-mail	raquel.martinez@unican.es
Número despacho	E.P. de Ingeniería de Minas y Energía. Planta: + 1. DESPACHO RAQUEL MARTINEZ TORRE (132)
Otros profesores	CRISTIAN OLMO SALAS

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE
- Conocimientos acerca de los principios físicos básicos nucleares
- Conocimientos sobre las diferentes tecnologías de generación nuclear.
- Conocimientos sobre la operación de una central nuclear, así como de las medidas que se adoptan en seguridad nuclear y protección radiológica.

4. OBJETIVOS
- Dotar al alumno de un conocimiento básico/medio acerca de una fuente energética actual, la energía nuclear. - Formar al alumno para el ejercicio profesional en un sector con demanda de titulados medios y superiores.

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

	CONTENIDOS
1	Bloque Temático I.- Física nuclear. Introducción a la energía nuclear. Radiaciones y reacciones nucleares.
2	Bloque Temático II.- Combustibles. Combustibles nucleares. Residuos nucleares
3	Bloque Temático III.- Reactores. Reactores nucleares PWR. Reactores nucleares BWR. Otros tipos de reactores nucleares.
4	Bloque Temático IV.- Seguridad. Seguridad nuclear. Protección radiológica.

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Prácticas de simulación en aula	Actividad de evaluación con soporte virtual	No	No	20,00
Actividades complementarias	Otros	No	No	20,00
Examen parte 1	Examen escrito	No	Sí	30,00
Examen parte 2	Examen escrito	No	Sí	30,00
TOTAL				100,00

Observaciones

En caso de que no se supere alguna de las notas mínimas establecidas, la nota final de la asignatura será el mínimo de entre 4.9 y la media ponderada todas las actividades de evaluación.

Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial

La Evaluación de los alumnos a tiempo parcial se realizará de la siguiente manera :

- El alumno podrá realizar las prácticas en las mismas condiciones que los alumnos a tiempo completo. En el caso de que no sea posible, por su condición de tiempo parcial, asistir a las prácticas tendrán derecho a ser evaluados mediante la realización de una práctica de simulación a escoger por el profesor de entre las realizadas en el cuatrimestre. Peso sobre la nota final: 20%.
- Realización de Examen Parte 1 y Examen Parte 2. Peso sobre la nota final: 40 % y 40 %, respectivamente.

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

- Nuclear physics and reactor theory. DOE fundamentals hanbook. Vol. 1 y 2. U.S. Department of Energy. 2009
- Introduction to Nuclear Engineering. John R. Lamarsh, Anthony J. Baratta. Editorial: Prentice Hall, 3ª Ed. 2001

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.