



Guía docente				
Datos Identificativos				2018/19
Asignatura (*)	Tecnología de la Radiación		Código	730112624
Titulación	Enxeñeiro Naval e Oceánico			
Descritores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
1º y 2º Ciclo	2º cuatrimestre	Cuarto Quinto	Optativa	3.5
Idioma	CastellanoGallego			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Naval e Industrial			
Coordinador/a		Correo electrónico		
Profesorado		Correo electrónico		
Web				
Descripción general				

Competencias del título	
Código	Competencias del título

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje			Competencias del título

Contenidos	
Tema	Subtema



TEMA 1: Introducción a teoría nuclear.

- 1.1.- Introducción.
- 1.2.- Estructura Atómica
- 1.3.- Defecto de Masa
- 1.3.- Estabilidade Nuclear
- 1.4.- Radiactividade
- 1.5.- Interaccións da Radiación coa Materia

TEMA 2: Xeneración de Enerxía.

- 2.1.- Introducción
- 2.2.- Centrales Nucleares tipo PWR
- 2.3.- Centrales Nucleares tipo BWR.
- 2.4.- Propulsión Nuclear.

TEMA 3: Radioloxía Industrial.

- 3.1.- Introducción
- 3.2.- Producción e Equipos de produción da Radiación.
- 3.3.- Películas de Radiografiado.
- 3.4.- Técnicas de Radiografiado para obxectos de fondo único.
- 3.5.- Técnicas de Radiografiado para obxectos de dobre fondo.
- 3.6.- Planificación de Traballos de Radiografiado. Cálculo e Normativa

TEMA 4: Sistemas de Control e Medida.

- 4.1.- Introducción
- 4.2.- Sistemas de Medidas de niveis e espesores.
- 4.3.- Sistemas de Medidas de caudais
- 4.4.- Normativa.

TEMA 5: Irradiación de Alimentos.

- 5.1.- Introducción.
- 5.2.- Técnicas de Conservación dos Alimentos. Esterilización de alimentos.
- 5.3.- Equipos e instalacións de Irradiación de alimentos.
- 5.4.- Normativa



TEMA 1: Introducción a teoría nuclear.

- 1.1.- Introducción.
- 1.2.- Estructura Atómica
- 1.3.- Defecto de Masa
- 1.3.- Estabilidade Nuclear
- 1.4.- Radiactividade
- 1.5.- Interaccións da Radiación coa Materia

TEMA 2: Xeneración de Enerxía.

- 2.1.- Introducción
- 2.2.- Centrales Nucleares tipo PWR
- 2.3.- Centrales Nucleares tipo BWR.
- 2.4.- Propulsión Nuclear.

TEMA 3: Radioloxía Industrial.

- 3.1.- Introducción
- 3.2.- Producción e Equipos de produción da Radiación.
- 3.3.- Películas de Radiografiado.
- 3.4.- Técnicas de Radiografiado para obxectos de fondo único.
- 3.5.- Técnicas de Radiografiado para obxectos de dobre fondo.
- 3.6.- Planificación de Traballos de Radiografiado. Cálculo e Normativa

TEMA 4: Sistemas de Control e Medida.

- 4.1.- Introducción
- 4.2.- Sistemas de Medidas de niveis e espesores.
- 4.3.- Sistemas de Medidas de caudais
- 4.4.- Normativa.

TEMA 5: Irradiación de Alimentos.

- 5.1.- Introducción.
- 5.2.- Técnicas de Conservación dos Alimentos. Esterilización de alimentos.
- 5.3.- Equipos e instalacións de Irradiación de alimentos.
- 5.4.- Normativa

Planificación

Metodoloxías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabaja autónomo	Horas totales
Prueba objetiva		2	83.5	85.5
Atención personalizada		2	0	2

(*Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

Metodoloxías



Metodoloxías	Descrición
Proba obxetiva	consiste en un examen escrito

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Proba obxetiva	Se realizará una atención personalizada a cada alumno desde el comienzo hasta el final del trabajo

Evaluación

Metodoloxías	Competencias	Descrición	Calificación
Proba obxetiva		Un examen escrito	100
Otros			

Observacións avaliación

--

Fuentes de información

Básica	Libros de la biblioteca de las secciones Tecnología Nuclear y Física nuclear. Páginas web del consejo de seguridad nuclear y del foro de la industria nuclear española
Complementaria	

Recomendacións

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Asignaturas que continúan el temario

Otros comentarios

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías