



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Seguridade nas Máquinas

Materia	Seguridade nas Máquinas			
Código	V04M093V01209			
Titulación	Máster Universitario en Mecatrónica			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OB	1	2c
Lingua de impartición				
Departamento	Enxeñaría mecánica, máquinas e motores térmicos e fluídos			
Coordinador/a	Cereijo Fernandez, Santiago			
Profesorado	Cereijo Fernandez, Santiago			
Correo-e	ycereijo@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral				

### Competencias de titulación

Código	
A1	CE1 Capacidad para comprender los componentes y el funcionamiento de los sistemas mecatrónicos
A3	CE3 Capacidad de gestión y análisis de proyectos en el ámbito de la mecatrónica
A9	CE9 Capacidad para implantar, explotar y mantener los sistemas mecatrónicos
B2	CG1 Capacidad para proyectar, calcular y diseñar productos y sistemas mecatrónicos
B5	CG4 Capacidad de organización y planificación en el ámbito de la ingeniería
B6	CG5 Capacidad de análisis y síntesis y de resolver problemas y tomar decisiones con iniciativa, creatividad y razonamiento crítico
B8	CG7 Capacidad para el manejo de especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento
B9	CG8 Capacidad para aplicar los métodos y principios de la calidad
B10	CG9 Capacidad de analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas
B11	CG10 Capacidad para comunicarse con personas no expertas en la materia y transmitir conceptos, especificaciones y funcionalidades en el campo de la ingeniería, tanto oralmente como de manera escrita
B12	CG11 Trabajo en equipo

### Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Tipoloxía	Resultados de Formación e Aprendizaxe
(*)Conocer la normativa de obligado cumplimiento en materia de seguridad en las máquinas	saber	B8
(*)Conocer los diferentes riesgos que presentan las máquinas	saber	A1 B6 B8 B9 B10
(*)Adquirir destreza en la realización de análisis de riesgos de las máquinas	saber hacer	A1 A3 B6 B8 B9 B10 B11

(*)Aprender a integrar los sistemas de protección en el diseño de la máquina	saber hacer	A1 A3 B2 B5 B6 B8 B9 B10 B11 B12
--	-------------	---

(*)Saber implementar medios de protección en máquinas o instalaciones preexistentes	saber hacer	A1 A3 A9 B2 B5 B6 B8 B10 B11 B12
---	-------------	---

### Contidos

Tema	
(*)Legislación y normativa	(*)Directivas Comunitarias y su transposición a la legislación nacional Normas UNE-EN de seguridad
(*)Identificación y Evaluación de Riesgos	(*)Análisis de riesgos Evaluación del riesgo
(*)Sistemas de protección	(*)Eliminación de riesgos Protección en origen reducción del riesgo Sistemas materiales de protección Sistemas inmateriales de protección

### Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Sesión maxistral	15	30	45
Resolución de problemas e/ou exercicios	9	18	27
Resolución de problemas e/ou exercicios	2	0	2

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

### Metodoloxía docente

	Descrición
Sesión maxistral	(*) Exposición de temas con apoio multimedia
Resolución de problemas e/ou exercicios	(*)Realización de exercicios basados en casos reais, con apoio audiovisual

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Resolución de problemas e/ou exercicios	

### Avaliación

	Descrición	Cualificación
Resolución de problemas e/ou exercicios	(*)Resolución de exercicios en común, con apoio del profesor	50
Resolución de problemas e/ou exercicios	(*)Prueba individual, consistente en un caso práctico.	50

### Outros comentarios sobre a Avaliación

### Bibliografía. Fontes de información

AENOR, **Seguridad de las máquinas.**, AENOR,  
González Maestre, Diego, **Seguridad en máquinas**, Fundación Confemetal,

