



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	Castelán			
Departamento	Dpto. Externo Enxeñaría de sistemas e automática			
Coordinador/a	Garrido Campos, Julio			
Profesorado	Garrido Campos, Julio Santos Esterán, David			
Correo-e	jgarri@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral				

Competencias

Código	
B1	Capacidad para proyectar, calcular y diseñar productos y sistemas mecatrónicos
B4	Capacidad de organización y planificación en el ámbito de la ingeniería
B5	Capacidad de análisis y síntesis y de resolver problemas y tomar decisiones con iniciativa, creatividad y razonamiento crítico
B7	Capacidad para el manejo de especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento
B8	Capacidad para aplicar los métodos y principios de la calidad
B9	Capacidad de analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas
B11	Trabajo en equipo
C1	CE1 Capacidad para comprender los componentes y el funcionamiento de los sistemas mecatrónicos
C3	CE3 Capacidad de gestión y análisis de proyectos en el ámbito de la mecatrónica
C9	CE9 Capacidad para implantar, explotar y mantener los sistemas mecatrónicos

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Coñecer a normativa de obrigado cumprimento en materia de seguridade nas máquinas e as normas voluntarias que a aseguran	B7
Coñecer os diferentes riscos que presentan as máquinas	B1 B5 C1
Adquirir destreza na realización de análise de riscos das máquinas	B5 B7 B9 C1 C3

Aprender a integrar os sistemas de protección no deseño da máquina

B1
B5
B7
B8
B11
C1
C3
C9

Saber implementar medios de protección en máquinas ou instalacións preexistentes

B1
B4
B5
B7
B8
B9
B11
C1
C3
C9

Contidos

Tema

Identificación e Avaliación de Riscos

Análise de riscos

Sistemas de protección

Avaliación do risco

Eliminación de riscos

Protección en orixe

redución do risco

Sistemas materiais de protección

Sistemas inmateriais de protección

Lexislación e normativa

Directivas Comunitarias e a súa transposición á lexislación nacional

Normas Harmonizadas

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Lección maxistral	10	14	24
Resolución de problemas	6	12	18
Traballos e proxectos	8	24	32
Probas de resposta curta	1	1	2

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

Metodoloxía docente

	Descrición
Lección maxistral	Exposición de temas con apoio multimedia
Resolución de problemas	Realización de exercicios baseados en casos reais, con apoio audiovisual

Atención personalizada

Probas	Descrición
Traballos e proxectos	Traballos realizados con tutorías de grupo.

Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe	
Traballos e proxectos	Realización dun proxecto seguridade dunha máquina real	50	B1 B5 B7 B8 B9 B11	C1 C3 C9

Outros comentarios sobre a Avaliación

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica**Bibliografía Complementaria**

Santiago Cereijo, David Santos, **Recopilación de Normativa y documentos explicativos**, FAITIC,

AENOR, **Seguridad de las máquinas.**, AENOR,

González Maestre, Diego, **Seguridad en máquinas**, Fundación Confemetal,

Recomendaciones