



DATOS IDENTIFICATIVOS

Seguridade e hixiene industrial

Materia	Seguridade e hixiene industrial			
Código	V12G350V01907			
Titulación	Grao en Enxeñaría en Química Industrial			
Descritores	Creditos ECTS 6	Sinale OP	Curso 4	Cuadrimestre 2c
Lingua de impartición				
Departamento	Enxeñaría química			
Coordinador/a	Correa Otero, Antonio			
Profesorado	Correa Otero, Antonio Correa Otero, Jose Maria			
Correo-e	acorrea@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	(*)En esta materia se abordan los aspectos más destacados de las técnicas generales y específicas de la Seguridad del Trabajo, las diferentes ramas de la Higiene del Trabajo, la Ergonomía como disciplina centrada en el sistema persona-máquina, la influencia de los factores psicosociales sobre la salud del trabajador, así como la legislación elaborada sobre todos estos aspectos.			

Competencias de titulación

Código	
A1	CG1 Capacidade para a redacción, sinatura e desenvolvemento de proxectos no ámbito da enxeñaría industrial, que teñan por obxecto, segundo a especialidade, a construción, reforma, reparación, conservación, demolición, fabricación, instalación, montaxe ou explotación de: estruturas, equipos mecánicos, instalacións enerxéticas, instalacións eléctricas e electrónicas, instalacións e plantas industriais, e procesos de fabricación e automatización.
A2	CG2 Capacidade para a dirección das actividades obxecto dos proxectos de enxeñaría descritos na competencia CG1.
A4	CG4 Capacidade para resolver problemas con iniciativa, toma de decisións, creatividade, razoamento crítico e capacidade para comunicar e transmitir coñecementos, habilidades e destrezas no campo da enxeñaría industrial.
A11	CG11 Coñecemento, comprensión e capacidade para aplicar a lexislación necesaria no exercicio da profesión de Enxeñeiro Técnico Industrial.
B1	CT1 Análise e síntese.
B3	CT3 Comunicación oral e escrita de coñecementos na lingua propia.
B5	CT5 Xestión da información.
B6	CT6 Aplicación da informática no ámbito de estudo.
B9	CS1 Aplicar coñecementos.
B10	CS2 Aprendizaxe e traballo autónomos.
B16	CP2 Razoamento crítico.
B17	CP3 Traballo en equipo.

Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
(*)	A1
(*)	A2
(*)	A4
(*)	A11
(*)	B1
(*)	B3
(*)	B5
(*)	B6
(*)	B9

(*)	B10
(*)	B16
(*)	B17

Contidos

Tema	
(*)TEMA 1.- Introducción a la Seguridad e Higiene del Trabajo	(*)1.1.- Terminología básica 1.2.- Salud y trabajo 1.3.- Factores de riesgo 1.4.- Incidencia de los factores de riesgo sobre la salud 1.5.- Técnicas de actuación frente a los daños derivados del trabajo
(*)TEMA 2.- Evolución histórica y legislación	(*)2.1.- Evolución histórica 2.2.- Evolución en España 2.3.- La Seguridad e Higiene del Trabajo en la legislación española 2.4.- Responsabilidades y sanciones
(*)TEMA 3.- Seguridad del Trabajo	(*)3.1.- El accidente de trabajo 3.2.- Seguridad del trabajo 3.3.- Causas de los accidentes 3.4.- Análisis estadístico de los accidentes 3.5.- Justificación de la prevención
(*)TEMA 4.- Técnicas de seguridad. Evaluación de riesgos	(*)4.1.- Técnicas de seguridad 4.2.- Objetivos de la evaluación de riesgos 4.3.- Evaluación general 4.4.- Evaluación de las condiciones de trabajo 4.5.- Técnicas analíticas posteriores al accidente 4.6.- Técnicas analíticas anteriores al accidente
(*)TEMA 5.- Normalización	(*)5.1.- Ventajas, requisitos y características de las normas 5.2.- Normas de seguridad 5.3.- Procedimiento de elaboración 5.4.- Orden y limpieza
(*)TEMA 6.- Señalización de seguridad	(*)6.1.- Características y normativa 6.2.- Clases de señalización 6.3.- Señalización en forma de panel
(*)TEMA 7.- Equipos de protección	(*)7.1.- Individual 7.2.- Integral 7.3.- Colectiva
(*)TEMA 8.- Técnicas específicas de seguridad	(*)8.1.- Máquinas 8.2.- Incendios y explosiones 8.3.- Contactos eléctricos 8.4.- Manutención manual y mecánica 8.5.- Industria mecánica 8.6.- Productos químicos 8.7.- Mantenimiento
(*)TEMA 9.- Higiene del Trabajo	(*)9.1.- Ambiente industrial 9.2.- Higiene del trabajo y terminología 9.3.- Higiene teórica y valores límites ambientales 9.4.- Higiene analítica 9.5.- Higiene de campo y encuesta higiénica 9.6.- Higiene operativa
(*)TEMA 10.- Agentes físicos ambientales	(*)10.1.- Ruido y vibraciones 10.2.- Iluminación 10.3.- Radiaciones ionizantes y no ionizantes 10.4.- Estrés térmico
(*)TEMA 11.- Protección frente a riesgos higiénicos	(*)11.1.- Vías respiratorias 11.2.- Oídos 11.3.- Ojos
(*)TEMA 12.- Riesgos higiénicos de la industria química	(*)12.1.- Procesos inorgánicos 12.2.- Procesos orgánicos 12.3.- Accidentes graves
(*)TEMA 13.- Seguridad en los lugares de trabajo	(*)13.1.- La seguridad en el proyecto 13.2.- Mapas de riesgos
(*)TEMA 14.- Ergonomía	(*)14.1.- Concepto 14.2.- Aplicación de la ergonomía a la seguridad 14.3.- Carga física y fatiga muscular 14.4.- Carga y fatiga mental

(*)TEMA 15.- Psicología aplicada a la prevención

(*)15.1.- Factores psicosociales
15.2.- Consecuencias de los factores psicosociales sobre la salud
15.3.- Evaluación de los factores psicosociales
15.4.- Intervención psicosocial

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Sesión maxistral	26	38	64
Presentacións/exposicións	12	30	42
Resolución de problemas e/ou exercicios	6	12	18
Outras	2	10	12
Probas de tipo test	4	10	14

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

Metodoloxía docente

	Descrición
Sesión maxistral	(*) Exposición oral y directa, por parte del profesor, de los conocimientos fundamentales correspondientes a los temas de la asignatura.
Presentacións/exposicións	(*) El profesor propone a los alumnos, constituidos en pequeños grupos, diversas temáticas para que trabajen sobre ellas y las expongan públicamente.
Resolución de problemas e/ou exercicios	(*) El profesor plantea a los alumnos una serie de problemas para que los trabajen, antes de que aquél los resuelva en clase.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Resolución de problemas e/ou exercicios	

Avaliación

	Descrición	Cualificación
Presentacións/exposicións	(*)Según los alumnos existentes, el número de presentaciones / exposiciones por parte de cada alumno será variable. La media de éstas supondrá el 10% de la nota final.	10
Outras	(*)Se realizarán dos controles, constando cada uno de ellos de una serie de preguntas tipo test y problemas. La media de ambos controles representará el 30% de la nota final.	30
Probas de tipo test	(*)La finalidad de esta prueba de respuesta múltiple, que figura en el calendario de exámenes de la Escuela, es evaluar el nivel de conocimientos alcanzado por los alumnos y supondrá el 60% de la nota final.	60

Outros comentarios sobre a Avaliación

Bibliografía. Fontes de información

Mateo Floría, P. y otros, **Manual para el Técnico en Prevención de Riesgos Laborales**, 9ª,
Menéndez Díez, F. y otros, **Formación Superior en Prevención de Riesgos Laborales**, 4ª,
Gómez Etxebarria, G., **Prontuario de Prevención de Riesgos Laborales**,
Cortés Díaz, J. Mª, **Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales: Seguridad e Higiene del Trabajo**, 9ª,

Recomendacións