



DATOS IDENTIFICATIVOS

Hixiene Industrial

Materia	Hixiene Industrial			
Código	V04M150V01105			
Titulación	Máster Universitario en Prevención de Riscos Laborais			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	4.5	OB	1	1c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento	Bioloxía funcional e ciencias da saúde Dpto. Externo Enxeñaría dos recursos naturais e medio ambiente Enxeñaría mecánica, máquinas e motores térmicos e fluídos			
Coordinador/a	Patiño Vilas, David			
Profesorado	Bárcena García, Carlos Francisco de Paula Ortiz Torres, Luis Patiño Vilas, David Pérez Álvarez, María José			
Correo-e	patinho@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral				

Competencias

Código	
B3	CG3 - Capacitar al estudiante para las funciones de nivel superior de técnico en prevención de riesgos laborales en Higiene Industrial
B7	CG7 - Valorar las funciones y estrategias de la higiene industrial; describiendo y calculando los riesgos relacionados con los principales contaminantes químicos, físicos y biológicos en el trabajo, y Valorar las principales estrategias de prevención
C2	CE02 - Aplicar métodos estadísticos a la prevención de riesgos laborales.
C11	CE011 - Identificar de manera general los diferentes agentes contaminantes físicos, químicos y biológicos.
C16	CE016 - Capacidad para Valorar, argumentar y utilizar los principios de la Toxicología.
D1	CT1 - Capacidad e iniciativa para tomar decisiones y evaluar soluciones alternativas o novedosas demostrando flexibilidad, rigor y profesionalidad
D2	CT2 - Capacidad de análisis, síntesis, capacidad de planificación y gestión de la información
D4	CT4 - Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar
D5	CT5 - Compromiso ético

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Identificar la normativa técnica específica en materia de Higiene Industrial.	B3
Identificar las fuentes de información en Higiene industrial.	C2
Valorar los fundamentos de la Higiene Industrial.:(Gateway Time-out: http://tradutorsw.uvigo.es/trad-docx/web/translate-string.php?wsdl)	C11
Identificar as técnicas instrumentais de análise química de aplicación en Hixiene Industrial.	B3
Describir as técnicas de detección, avaliación e control dos riscos hixiénicos.	C2
Identificar técnicas avanzadas de avaliación e control do ruído na industria.	D1
	D2

Valorar os principais riscos hixiénicos físicos, químicos e biolóxicos.	C11
Identificar as bases da toxicoloxía industrial e os principais contaminantes químicos presentes no ambiente laboral.	C16 D2 D5
Valorar as solucións técnicas para o deseño e avaliación de sistemas de ventilación.	B7
Identificar os mecanismos de transmisión e vías de entrada de axentes biolóxicos.	C11
Describir as principais técnicas de microbioloxía aplicadas a avaliación de riscos biolóxicos.	D1
Adquirir habilidades específicas de Hixiene Industrial encamiñadas a promover a mellora das condicións de traballo.	C16 D1
Saber facer unha avaliación de riscos hixiénicos e pór en práctica as medidas preventivas adecuadas en función dos resultados obtidos.	D2 D4
Ser capaz de aplicar as distintas técnicas operativas de protección individual e colectiva en materia de hixiene industrial.	

Contidos

Tema	
1. Hixiene Industrial	1.1. Conceptos e obxectivos 1.2. Ramas da hixiene industrial 1.3. Contaminantes laborais e enfermidades profesionais
2. Normativa legal	2.1. Concetos
3. Axentes químicos	3.1. Toxicoloxía laboral 3.2. Avaliación da exposición 3.3. Control da exposición 3.4. Principios xerais 3.5. Accións sobre o medio de propagación 3.6. Ventilación 3.7. Accións sobre o individuo 3.8. Equipos de protección individual
4. Axentes físicos	4.1. Características 4.2. Efectos 4.3. Avaliación e Control 4.4. Ruído 4.5. Vibracións 4.6. Ambiente térmico 4.7. Radiacións non *ionizantes 4.8. Radiacións *ionizantes
5. Axentes biolóxicos	5.1. Efectos 5.2. Avaliación e control

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Lección maxistral	32	0	32
Estudo de casos	2	0	2
Resolución de problemas de forma autónoma	0	72	72
Seminario	4	0	4
Exame de preguntas obxectivas	1.5	0	1.5
Autoavaliación	1	0	1

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

Metodoloxía docente

	Descrición
Lección maxistral	Exposición por parte do profesor dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio ou proxecto polo estudante.
Estudo de casos	Análise dun feito, problema ou suceso real coa finalidade de coñecelo, interpretalo, resolvelo, xerar hipótese, contrastar datos, reflexionar, completar coñecementos, diagnosticarlo e adestrarse en procedementos alternativos de solución.
Resolución de problemas de forma autónoma	Actividade na que se formulan problemas e/ou exercicios relacionados coa materia. O alumno debe desenvolver as solucións adecuadas ou correctas mediante o exercicio de rutinas, a aplicación de fórmulas ou algoritmos, a aplicación de procedementos de transformación da información dispoñible e a interpretación dos resultados. Adóitase empregar como complemento da lección maxistral.
Seminario	Entrevistas que o alumno mantén co profesorado da materia para o asesoramento/desenvolvo de actividades da materia e do proceso de aprendizaxe.

Atención personalizada

Metodoloxías Descrición

Estudo de casos Actividade na que se formulan problemas e/ou exercicios relacionados coa materia. O alumno debe desenvolver a análise e resolución dos problemas e/ou exercicios de forma autónoma.

Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe		
Exame de preguntas obxectivas	Exame final escrito de teoría. Cuestións de resposta curta ou tipo test, con posibilidade de resolución dalgún exercicio ou problema	70-30	B3 B7	C11 C16	D1
Autoavaliación	Realizadas autónomamente polos alumnos, tendo tamén en conta a presencialidade	30-70		C2	D2 D4 D5

Outros comentarios sobre a Avaliación

Calendario de exames. Verificar/consultar de forma actualizada na páxina web do mestrado:

<http://www.masterprl.es/>

Bibliografía. Fontes de información**Bibliografía Básica**

José M^a Cortés Rivas, **Técnicas de prevención de riesgos laborales. Seguridad e Higiene en el Trabajo**, 10^a edición, TEBAR, 2012

Bibliografía Complementaria

José María Viñas Armada, **Formación básica en prevención de riesgos laborales**, 5^a edición, Lex Nova, 2011

INSHT, **Higiene Industrial. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo**, 2^a edición, INSHT, 2002

M. J. Falagan Rojo, **Higiene Industrial Aplicada [Ampliada]**, Fundación Luís Fernández Velasco, 2005

Fundación Mapfre, **Manual de Higiene Industrial**, Mapfre S.A., 2000

Manual para la Prevención de Riesgos Laborales. Tomos I y II., 1^a edición, Editorial CISS S.A., 1995

C. Ray Asfahl, **Seguridad Industrial y Salud**, 4^a edición, Prentice Hall, 2000

Recomendacións