DATOS IDENTIFICATIVOS				
Especialización en Hixiene Industrial				
Materia	Especialización en Hixiene Industrial			
Código	V04M112V01202			
Titulación	Máster Universitario en Prevención de Riscos Laborais			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	4.5	OB	1	2c
Lingua de impartición				
Departamento				
Coordinador/a	Míguez Tabarés, José Luis			
Profesorado	Míguez Tabarés, José Luis			
Correo-e	jmiguez@uvigo.es			
Web	http://www.masterprl.es			
Descrición xeral	(*)La materia a impartir está diseñada para que el alumno conozca y sea capaz de utilizar las herramientas empleadas en Higiene Industrial para la evaluación de riesgos a contaminantes químicos, físicos y biológicos en los puestos de trabajo. Asimismo, el alumno podrá familiarizarse con los procedimientos utilizados para cuantificar esos potenciales riesgos en las principales actividades laborales y saber cómo actuar para eliminarlos o reducirlos a los niveles más bajos técnicamente posibles. Es decir, a partir de actuaciones técnicas y organizativas, ser capaces de desarrollar su actividad laboral diaria e influir en la de su entorno para que, con principios y criterios preventivos, se garantice la seguridad y salud de los trabajadores. Para conseguir estos objetivos, se ha estructurado la materia de Higiene Industrial en dos partes, de forma que en esta segunda parte, llamada también especialidad, se profundiza en cada una de las materias del área para que, en la práctica, un profesional de Higiene Industrial pueda desarrollar su actividad preventiva.			

Competencias	
Código	
C1	CE1-Adquirir una visión global de la prevención de riesgos laborales, su papel e importancia en el mundo laboral.
C2	CE2-Aplicar métodos estadísticos a la prevención de riesgos laborales
C3	CE3-Planificar y calcular sistemas de análisis y control de siniestralidad laboral.
C6	CE6-Capacidad para realizar labores de integración de la gestión preventiva en la empresa. Coordinación con la gestión de la calidad y medioambiental, utilización de técnicas de formación
C8	CE8-Adquirir conocimientos y facilidad para el manejo de la normativa y legislación específica en PRL.
C10	CE10-Adquirir capacidad para la investigación de accidentes
D1	CT1 - Capacidad e iniciativa para tomar decisiones y evaluar soluciones alternativas o novedosas demostrando flexibilidad, rigor y profesionalidad
D2	CT2 - Capacidad de análisis y síntesis
D4	CT4 - Capacidad de comunicación oral y escrita
D5	CT5 - Capacidad de gestión de información
D7	CT7 - Trabajo en equipo interdisciplinar. Habilidades en las relaciones interpersonales
D8	CT8 - Compromiso ético
D9	CT9 - Aprendizaje autónomo
D10	CT10 - Creatividad y adaptación a las nuevas situaciones

Resultados de aprendizaxe	
Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe

(*)Identificar las técnicas de detección, evaluación y control de los riesgos higiénicos Identificar las medidas encaminadas a minimizar la contaminación exterior Identificar los principales riesgos higiénicos en los sectores productivos más importantes: agricultura, industria del calzado, industria siderúrgica, etc	C1 D9
(*)Adquirir conocimientos de técnicas avanzadas de evaluación y control del ruido en la industria	
(*)Saber hacer una evaluación de riesgos higiénicos y poner en práctica las medidas preventivas adecuadas en función de los resultados obtenidos	C2 C3 C6 C8 C10 D1 D2 D4 D5 D7 D8 D9 D10

Contidos	
Tema	
(*)Contaminantes químicos I	(*)1. Toxicología de polvo, fibras, metales, disolventes, plaguicidas y fluidos de corte. 2. Control biológico de la exposición a agentes químicos
(*)Contaminantes químicos II	(*)1. El REACH y el Sistema Global Armonizado (SGA) 2. Reglamento sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas
(*)Contaminantes químicos III	(*)1. Agentes cancerígenos laborales 2. RD 665/1997 y sus modificaciones 3. Amianto 4. RD 396/2006 5. Actividades de desamiantado 6. Gestión de residuos de amianto
(*)Contaminantes químicos IV	(*)1. Toma de muestra de agentes químicos 2. Análisis de laboratorio
(*)Evaluación de la exposición	(*)1. Estrategia de muestreo 2. La función normal y la log-normal 3. Parámetros característicos 4. Estimación de valores 5. Tiempos de muestreo 6. Grupos homogéneos 7. Ciclos de trabajo 8. Tratamiento de resultados 9. Comparación con el VLA-ED y VLA-EC
(*)Evaluación de la exposición	(*)1. Estrategia de muestreo 2. La función normal y la log-normal 3. Parámetros característicos 4. Estimación de valores 5. Tiempos de muestreo 6. Grupos homogéneos 7. Ciclos de trabajo 8. Tratamiento de resultados
(*)Control de la exposición	(*)1. Gestión de las medidas de prevención frente al riesgo químico 2. Sustitución de productos 3. Contención 4. Ventilación general y por extracción localizada 5. Equipos de protección individual
(*)Contaminantes físicos I	(*)1. Ruido, Equipos de medición de ruido 2. Potencia sonora 3. Absorción acústica 4. Equipos de protección individual
(*)Contaminantes físicos II	(*)1. Vibraciones mecánicas 2. Parámetros 3. Sistemas de medida 4. Criterios de evaluación 6. Sistemas de control

(*)Contaminantes físicos III	(*)1. Ambiente térmico y trabajo 2. Determinación del calor metabólico 3. Criterios de valoración 4. Evaluación de exposiciones muy intensas y moderadas 5. Exposición al frío 6. Control de las exposiciones al calor y al frío
(*)Contaminantes físicos IV	(*)1. Radiaciones ionizantes y no ionizantes 2. Radiofrecuencias 3. Microondas 4. Radiaciones ópticas 5. Láser 6. Sistemas de medida 7. Evaluación de riesgos 8. Medidas de prevención 9. Control dosimétrico 10. Normativa
(*)Contaminantes biológicos	(*)1. Agentes biológicos 2. Evaluación y reducción 3. Seguridad biológica 4. Medidas especiales en distintos sectores 5. Normativa aplicable
(*)Procesos Industriales	(*)1. Riesgos específicos 2. Materias primas 3. Tecnologías utilizadas y contaminantes generados 4. Soldadura 5. Pintura 6. Recubrimientos electrolíticos 7. Industria química 8. Industria del plástico y caucho 9. Industria de la madera 10. Sector sanitario 11. Sector agrícola y ganadero

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Lección maxistral	22.5	0	22.5
Resolución de problemas	4.5	20	24.5
Estudo de casos/análises de situacións	4.5	21	25.5
Probas de tipo test	4.5	25.5	30
Probas de autoavaliación	0	15	15

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

Metodoloxía docente

	Descrición
Lección maxistral	(*)Clase magistral ó teórica en la que se exponen los fundamentos teóricos de la asignatura
Resolución de problemas	(*)Estudio de problemas que inciden en los Fundamentos teóricos con aplicación práctica
Estudo de casos/análises de situacións	(*)Estudio de casos prácticos en los que se inciden en los fundamentos teóricos expuestos en las sesiones magistrales

Atención personalizada

Metodoloxías	**Descrición**
Estudo de casos/análises de situacións	

Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Probas de tipo test	(*)Examen final escrito de teoría. Cuestiones de respuesta corta o tipo test, con posibilidad de resolución de algún ejercicio o problema	80	
Probas de autoavaliación	(*)Realizadas autónomamente por los alumnos, teniendo también en cuenta la presencialidad	20	

Outros comentarios sobre a Avaliación

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Bibliografía Complementaria

Faustino Menéndez Díez, **Higiene Industrial. Manual para la formación del especialista**, Lex Nova,

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

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

J. M. Cortés Díaz, **Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales. Seguridad e Higiene del Trabajo**, Editorial Tebar S. L.,

Manual para la Prevención de Riesgos Laborales. Tomos I y II., Editorial CISS S.A.,

C. Ray Asfahl, **Seguridad Industrial y Salud**, Prentice Hall,

Recomendacións