



DATOS IDENTIFICATIVOS

Higiene Industrial

Asignatura	Higiene Industrial			
Código	V04M112V01105			
Titulación	Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	4.5	OB	1	1c
Lengua Impartición	Castellano			
Departamento				
Coordinador/a	Míguez Tabarés, José Luis Ortiz Torres, Luis			
Profesorado	Lafuente Giménez, María Anunciación Míguez Tabarés, José Luis Ortiz Torres, Luis Pérez Álvarez, María José Toribio Saa, María Dolores			
Correo-e	jmiguez@uvigo.es lortiz@uvigo.es			
Web	http://www.masterprl.es			
Descripción general	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			

Competencias de titulación

Código	
A1	(*) CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
A2	(*)CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
A3	(*)CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
A4	(*)CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
A5	(*)CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
A6	(*)CG1 - Capacitar al estudiante para las funciones de nivel superior de técnico en prevención de riesgos laborales en sus fundamentos básicos
A10	(*)CG5 - Valorar los efectos negativos de las condiciones de trabajo inadecuadas sobre la salud y el bienestar de los trabajadores, y las estrategias básicas para la prevención de riesgos laborales
A12	(*)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
B1	(*)CT1 - Capacidad e iniciativa para tomar decisiones y evaluar soluciones alternativas o novedosas demostrando flexibilidad, rigor y profesionalidad
B2	(*)CT2 - Capacidad de análisis y síntesis

B4	(*)CT4 - Capacidad de comunicación oral y escrita
B5	(*)CT5 - Capacidad de gestión de información
B6	(*)CT6 - Iniciativa y liderazgo
B9	(*)CT9 - Aprendizaje autónomo
B10	(*)CT10 - Creatividad y adaptación a las nuevas situaciones

Competencias de materia

Resultados previstos en la materia	Tipología	Resultados de Formación y Aprendizaje
Identificar la normativa técnica específica en materia de Higiene Industrial	saber	A1
Identificar las fuentes de información en Higiene industrial		A3
Valorar los fundamentos de la Higiene Industrial		
Identificar las técnicas instrumentales de análisis química de aplicación en Higiene Industrial	saber saber hacer	A4 A12
Describir las técnicas de detección, evaluación y control de los riesgos higiénicos		B2
Identificar técnicas avanzadas de evaluación y control del ruido en la industria		B5
Describir las principales técnicas de microbiología aplicadas a evaluación de riesgos biológicos		
Valorar los principales riesgos higiénicos físicos, químicos y biológicos	saber	A2
Identificar las bases de la toxicología industrial y los principales contaminantes químicos presentes en el ambiente laboral	saber hacer	A4 A6
Identificar los mecanismos de transmisión y vías de entrada de agentes biológicos		B1
Valorar los principales riesgos higiénicos en los sectores productivos más importantes: agricultura, industria del calzado, industria siderúrgica, etc		B2 B9
Adquirir habilidades específicas de Higiene Industrial encaminadas a promover la mejora de las condiciones de trabajo	saber saber hacer	A4 A5
Saber hacer una evaluación de riesgos higiénicos y poner en práctica las medidas preventivas adecuadas en función de los resultados obtenidos		A10 B4 B5 B6 B10

Contenidos

Tema	
Higiene Industrial	1. Conceptos y objetivos 2. Ramas de la higiene industrial 3. Contaminantes laborales y enfermedades profesionales
Agentes Químicos	1. Toxicología laboral 2. Evaluación de la exposición 3. Control de la exposición 4. Principios generales 5. Acciones sobre el medio de propagación 6. Ventilación 7. Acciones sobre el individuo 8. Equipos de protección individual
Normativa legal específica	1. Normativa legal
Agentes Físicos	1. Características 2. Efectos 3. Evaluación y Control 4. Ruido 5. Vibraciones 6. Ambiente térmico 7. Radiaciones no ionizantes 8. Radiaciones ionizantes
Agentes Biológicos	1. Efectos 2. Evaluación y control

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Sesión magistral	22.5	0	22.5
Estudio de casos/análisis de situaciones	4.5	21	25.5
Resolución de problemas y/o ejercicios	4.5	15	19.5
Pruebas de tipo test	4.5	25.5	30
Pruebas de autoevaluación	0	15	15

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

	Descripción
Sesión magistral	Clase magistral ó teórica en la que se exponen los fundamentos teóricos de la asignatura
Estudio de casos/análisis de situaciones	Estudio de casos prácticos en los que se inciden en los fundamentos teóricos expuestos en las sesiones magistrales
Resolución de problemas y/o ejercicios	Estudio de problemas que inciden en los Fundamentos teóricos con aplicación práctica

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Estudio de casos/análisis de situaciones	Posibilidad de adaptar los ejercicios que se proponen al campo de trabajo de cada alumno

Evaluación

	Descripción	Calificación
Pruebas 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
Pruebas de autoevaluación	Realizadas autónomamente por los alumnos, teniendo también en cuenta la presencialidad	20

Otros comentarios sobre la Evaluación

Fuentes de información

INSHT, **Higiene Industrial. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo**, INSHT,
M. J. Falagan Rojo, **Higiene Industrial Aplicada [Ampliada]**, Fundación Luís Fernández Velasco,
Fundación Mapfre., **Manual de Higiene Industrial**, Ed. Mapfre S.A.,
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,

Recomendaciones