



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Higiene Industrial

Asignatura	Higiene Industrial			
Código	V04M150V01105			
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			
Profesorado	Bárcena García, Carlos Francisco de Paula Lafuente Giménez, María Anunciación Míguez Tabarés, José Luis Ortiz Torres, Luis Pérez Álvarez, María José			
Correo-e	jmiguez@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

## 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 aprendizaje

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
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.	C11
Identificar las técnicas instrumentales de análisis química de aplicación en Higiene Industrial.	B3
Describir las técnicas de detección, evaluación y control de los riesgos higiénicos.	C2
Identificar técnicas avanzadas de evaluación y control del ruido en la industria.	D1 D2
Valorar los principales riesgos higiénicos físicos, químicos y biológicos.	C11
Identificar las bases de la toxicología industrial y los principales contaminantes químicos presentes en el ambiente laboral.	C16 D2 D5

Valorar las soluciones técnicas para el diseño y evaluación de sistemas de ventilación.	B7
Identificar los mecanismos de transmisión y vías de entrada de agentes biológicos.	C11
Describir las principales técnicas de microbiología aplicadas a evaluación de riesgos biológicos.	D1
Adquirir habilidades específicas de Higiene Industrial encaminadas a promover la mejora de las condiciones de trabajo.	C16 D1
Saber hacer una evaluación de riesgos higiénicos y poner en práctica las medidas preventivas adecuadas en función de los resultados obtenidos.	D2 D4
Ser capaz de aplicar las distintas técnicas operativas de protección individual y colectiva en materia de higiene industrial.	

## Contenidos

Tema	
1. Higiene Industrial	1.1. Conceptos y objetivos 1.2. Ramas de la higiene industrial 1.3. Contaminantes laborales y enfermedades profesionales
2. Normativa legal	
3. Agentes químicos	3.1. Toxicología laboral 3.2. Evaluación de la exposición 3.3. Control de la exposición 3.4. Principios generales 3.5. Acciones sobre el medio de propagación 3.6. Ventilación 3.7. Acciones sobre el individuo 3.8. Equipos de protección individual
4. Agentes físicos	4.1. Características 4.2. Efectos 4.3. Evaluación y Control 4.4. Ruido 4.5. Vibraciones 4.6. Ambiente térmico 4.7. Radiaciones no ionizantes 4.8. Radiaciones ionizantes
5. Agentes biológicos	5.1. Efectos 5.2. Evaluación y control

## Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Sesión magistral	32	0	32
Estudio de casos/análisis de situaciones	2	0	2
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	0	72	72
Tutoría en grupo	4	0	4
Pruebas de tipo test	1.5	0	1.5
Pruebas de autoevaluación	1	0	1

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

## Metodologías

	Descripción
Sesión magistral	Exposición por parte del profesor de los contenidos sobre la materia objeto de estudio, bases teóricas y/o directrices de un trabajo, ejercicio o proyecto por el estudiante.
Estudio de casos/análisis de situaciones	Análisis de un hecho, problema o suceso real con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos, diagnosticarlo y adiestrarse en procedimientos alternativos de solución.
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	Actividad en la que se formulan problemas y/o ejercicios relacionados con la materia. El alumno debe desarrollar las soluciones adecuadas o correctas mediante la ejercitación de rutinas, la aplicación de fórmulas o algoritmos, la aplicación de procedimientos de transformación de la información disponible y la interpretación de los resultados. Se suele emplear como complemento de la lección magistral.
Tutoría en grupo	Entrevistas que el alumno mantiene con el profesorado de la materia para el asesoramiento/desarrollo de actividades de la materia y del proceso de aprendizaje.

## Atención personalizada

Metodologías	Descripción
--------------	-------------

Estudio de casos/análisis de situaciones

Actividad en la que se formulan problemas y/o ejercicios relacionados con la materia. EL alumno debe desarrollar el análisis y resolución de los problemas y/o ejercicios de forma autónoma.

## Evaluación

	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje		
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	70-30	B3 B7	C11 C16	D1
Pruebas de autoevaluación	Realizadas autónomamente por los alumnos, teniendo también en cuenta la presencialidad	30-70		C2	D2 D4 D5

## Otros comentarios sobre la Evaluación

### Fuentes de información

José M<sup>º</sup> Cortés Rivas, **Técnicas de prevención de riesgos laborales. Seguridad e Higiene en el Trabajo**, Tébar,  
José María Viñas Armada, **Formación básica en prevención de riesgos laborales**, Lex Nova,  
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**, Tébar,  
**Manual para la Prevención de Riesgos Laborales. Tomos I y II**, Editorial CISS S.A.,  
C. Ray Asfahl, **Seguridad Industrial y Salud**, Prentice Hall,

Bibliografía complementaria:

Puede ver la bibliografía existente en la actualidad en el Sistema de Gestión de Biblioteca consultando en la siguiente dirección:

[http://www.biblioteca.uvigo.es/biblioteca\\_gl/](http://www.biblioteca.uvigo.es/biblioteca_gl/)

## Recomendaciones