

## 68907 - Especialidad de Higiene industrial

### Información del Plan Docente

**Año académico:** 2024/25

**Asignatura:** 68907 - Especialidad de Higiene industrial

**Centro académico:** 102 - Facultad de Derecho

**Titulación:** 462 - Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales

**Créditos:** 10.0

**Curso:** 1

**Periodo de impartición:** Segundo semestre

**Clase de asignatura:** Optativa

**Materia:**

### 1. Información básica de la asignatura

Esta asignatura, proporciona la formación necesaria para el desempeño de las competencias de un Especialista en Higiene Industrial recogidas por el RD 39/1997, de 17 de enero, por el que se establece el Reglamento de los Servicios de Prevención. Este R.D Establece también los fundamentos en la formación de un Especialista en Higiene Industrial.

Estos planteamientos y objetivos están alineados con los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de Naciones Unidas (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>), de tal manera que la adquisición de los resultados de aprendizaje de la asignatura proporciona capacitación y competencia para contribuir en cierta medida a su logro: Objetivos 3 y 8.

### 2. Resultados de aprendizaje

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados:

1. Ser capaz de desempeñar las funciones propias de la prevención de riesgos laborales de nivel superior en la especialidad de Higiene Industrial (artículo 37 del Capítulo VI del Reglamento de los Servicios de Prevención, RD 39/1997, de 17 de enero)
2. Ser capaz de planificar la acción preventiva específica y proponer medidas para el control de los riesgos higiénicos, consiguiendo el objetivo de cumplir sus principios.
3. Ser capaz de redactar, coordinar y dirigir las actuaciones que en caso de emergencia sea necesario aplicar y pueda identificar situaciones ante riesgo grave e inminente
4. Ser capaz de colaborar con otras estructuras preventivas propias de la empresa, formando un equipo multidisciplinar.
5. Ser capaz de colaborar con Organismos e Instituciones competentes en materia de Higiene Industrial

### 3. Programa de la asignatura

Introducción a la Especialidad. Legislación específica en Higiene Industrial, caso práctico.

Toxicología Laboral Avanzada. Control Biológico.

Reactividad de productos químicos. Propiedades ecotoxicológicas.

Detección de contaminantes químicos en Higiene Industrial.

Muestreo de contaminantes químicos, estrategia de medición, equipamiento de medición. Evaluación de exposición a cancer

Control de contaminantes químicos por Ventilación general

Control de contaminantes químicos por Extracción localizada

Selección de EPIs de protección respiratoria frente a agentes químicos, traje químico y guantes. Casos prácticos.

Metodología de medición de ruido y equipamiento de medición.

Medición y evaluación de la exposición a vibraciones.

Iluminación.

Selección de equipos de protección individual frente a ruido

Medidas de control de ruido.

Radiaciones ionizantes. Radiaciones no ionizantes.

Ambiente térmico.

Riesgos específicos en la fabricación de productos metálicos.

Aplicaciones prácticas de Evaluación de Agentes físicos, Ruido y Vibraciones.

Riesgos específicos en Ganadería vacuna, porcina, ovina. Granjas avícolas.

Riesgos específicos en Hospitales e instalaciones sanitarias

Aplicaciones prácticas de Evaluación Agentes biológicos en estos sectores.

Riesgos específicos en Madera

Riesgos específicos en Artes gráficas: exposición a tintas y disolventes

Aplicaciones prácticas de detección, evaluación y control de agentes químicos

Agentes Biológicos. Bioaerosoles no patógenos.

Presentación y entrega de caso práctico. Examen

#### 4. Actividades académicas

**1. Clases magistrales.** Presentación de los temas del programa mediante clases magistrales y seminarios con ejemplos aplicados.

**2. Casos prácticos.** Destinados a la resolución práctica de los problemas que plantea la gestión de los riesgos relacionados con la Higiene Industrial. En concreto, se plantearán tres tipos de casos prácticos relacionados con agentes químicos, físicos y biológicos. Los enunciados de los casos prácticos serán proporcionados por el profesorado o por correo electrónico o depositados en reprografía.

**3. Caso práctico tutorizado.** El alumnado tendrá que realizar un caso práctico tutorizado por el profesorado sobre un enunciado propuesto por el profesorado. La resolución del caso deberá presentarse como fecha tope el día de finalización de las clases presenciales.

#### 5. Sistema de evaluación

**Evaluación continua.** Se evaluará el progreso del estudiante y la adquisición de competencias mediante la evaluación continua que cumpla con los siguientes criterios:

- La asistencia y participación activa en las clases teóricas y prácticas y en las tutorías (10%).
- La asistencia y participación activa en seminarios/talleres de trabajo (10%).
- La realización de actividades prácticas tutorizadas: memoria descriptiva, presentación, contenido y defensa del trabajo (40%).
- Realización de prueba escrita mediante preguntas concretas y de desarrollo corto pudiendo ser también de tipo test (40%).

Según la normativa vigente, los resultados obtenidos se calificarán de acuerdo con la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que se podrá añadir la correspondiente calificación cualitativa:

- De 0 a 4,9: Suspenso (S)
- De 5 a 6,9: Aprobado (A)
- De 7 a 8,9: Notable (N)
- De 9 a 10: Sobresaliente (SB)

### **Evaluación única. Examen global de la asignatura**

Tras la finalización del primer semestre se realizará un examen global de la asignatura para aquellos alumnos que no hayan superado la evaluación continua o quieran subir la nota obtenida.

El día y hora de la citada prueba será comunicado a los alumnos durante el primer semestre.

Se evaluará la adquisición de competencias mediante evaluación que cumpla con los siguientes criterios:

- Realización de prueba escrita incluyendo dos apartados:
  - preguntas concretas y de desarrollo corto pudiendo ser también de tipo test (70%).
  - realización de casos prácticos (30%). Para la realización de los casos prácticos será necesario disponer de calculadora científica en el examen.

Según la normativa vigente, los resultados obtenidos se calificarán de acuerdo con la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que se podrá añadir la correspondiente calificación cualitativa:

- De 0 a 4,9: Suspenso (S)
- De 5 a 6,9: Aprobado (A)
- De 7 a 8,9: Notable (N)
- De 9 a 10: Sobresaliente (SB)

### **6. Objetivos de Desarrollo Sostenible**

- 3 - Salud y Bienestar
- 5 - Igualdad de Género
- 8 - Trabajo Decente y Crecimiento Económico