



DATOS IDENTIFICATIVOS

Seguridad e higiene industrial

| | | | | |
|---------------------|---|------------|-------|--------------|
| Asignatura | Seguridad e higiene industrial | | | |
| Código | V12G340V01907 | | | |
| Titulación | Grado en Ingeniería en Organización Industrial | | | |
| Descriptores | Creditos ECTS | Seleccione | Curso | Cuatrimestre |
| | 6 | OP | 4 | 2c |
| Lengua Impartición | | | | |
| Departamento | Ingeniería química | | | |
| Coordinador/a | Correa Otero, Antonio | | | |
| Profesorado | Correa Otero, Antonio Correa Otero, Jose Maria | | | |
| Correo-e | acorrea@uvigo.es | | | |
| Web | | | | |
| Descripción general | En esta materia se abordan los aspectos más destacados de las técnicas generales y específicas de la Seguridad del Trabajo, las diferentes ramas de la Higiene del Trabajo, la Ergonomía como disciplina centrada en el sistema persona-máquina, la influencia de los factores psicosociales sobre la salud del trabajador, así como la legislación elaborada sobre todos estos aspectos. | | | |

Competencias de titulación

| | |
|--------|---|
| Código | |
| A4 | CG 4. Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, razonamiento crítico y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en el campo de la ingeniería industrial. |
| B1 | CT1 Análisis y síntesis. |
| B3 | CT3 Comunicación oral y escrita de conocimientos en lengua propia. |
| B5 | CT5 Gestión de la información. |
| B6 | CT6 Aplicación de la informática en el ámbito de estudio. |
| B9 | CS1 Aplicar conocimientos. |
| B10 | CS2 Aprendizaje y trabajo autónomos. |
| B16 | CP2 Razonamiento crítico. |
| B17 | CP3 Trabajo en equipo. |

Competencias de materia

| Resultados previstos en la materia | Resultados de Formación y Aprendizaje |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| (*)(*) | A4 |
| (*)(*) | B1 |
| (*)(*) | B3 |
| (*)(*) | B5 |
| (*)(*) | B6 |
| (*)(*) | B9 |
| (*)(*) | B10 |
| (*)(*) | B16 |
| (*)(*) | B17 |

Contenidos

| |
|------|
| Tema |
|------|

| | |
|--|---|
| TEMA 1.- Introducción a la Seguridad e Higiene del Trabajo | 1.1.- Terminología básica 1.2.- Salud y trabajo 1.3.- Factores de riesgo 1.4.- Incidencia de los factores de riesgo sobre la salud 1.5.- Técnicas de actuación frente a los daños derivados del trabajo |
| TEMA 2.- Evolución histórica y legislación | 2.1.- Evolución histórica 2.2.- Evolución en España 2.3.- La Seguridad e Higiene del Trabajo en la legislación española 2.4.- Responsabilidades y sanciones |
| TEMA 3.- Seguridad del Trabajo | 3.1.- El accidente de trabajo 3.2.- Seguridad del trabajo 3.3.- Causas de los accidentes 3.4.- Análisis estadístico de los accidentes 3.5.- Justificación de la prevención |
| TEMA 4.- Técnicas de seguridad. Evaluación de riesgos | 4.1.- Técnicas de seguridad 4.2.- Objetivos de la evaluación de riesgos 4.3.- Evaluación general 4.4.- Evaluación de las condiciones de trabajo 4.5.- Técnicas analíticas posteriores al accidente 4.6.- Técnicas analíticas anteriores al accidente |
| TEMA 5.- Normalización | 5.1.- Ventajas, requisitos y características de las normas 5.2.- Normas de seguridad 5.3.- Procedimiento de elaboración 5.4.- Orden y limpieza |
| TEMA 6.- Señalización de seguridad | 6.1.- Características y normativa 6.2.- Clases de señalización 6.3.- Señalización en forma de panel |
| TEMA 7.- Equipos de protección | 7.1.- Individual 7.2.- Integral 7.3.- Colectiva |
| TEMA 8.- Técnicas específicas de seguridad | 8.1.- Máquinas 8.2.- Incendios y explosiones 8.3.- Contactos eléctricos 8.4.- Mantenimiento manual y mecánica 8.5.- Industria mecánica 8.6.- Productos químicos 8.7.- Mantenimiento |
| TEMA 9.- Higiene del Trabajo | 9.1.- Ambiente industrial 9.2.- Higiene del trabajo y terminología 9.3.- Higiene teórica y valores límites ambientales 9.4.- Higiene analítica 9.5.- Higiene de campo y encuesta higiénica 9.6.- Higiene operativa |
| TEMA 10.- Agentes físicos ambientales | 10.1.- Ruido y vibraciones 10.2.- Iluminación 10.3.- Radiaciones ionizantes y no ionizantes 10.4.- Estrés térmico |
| TEMA 11.- Protección frente a riesgos higiénicos | 11.1.- Vías respiratorias 11.2.- Oídos 11.3.- Ojos |
| TEMA 12.- Riesgos higiénicos de la industria química | 12.1.- Procesos inorgánicos 12.2.- Procesos orgánicos 12.3.- Accidentes graves |
| TEMA 13.- Seguridad en los lugares de trabajo | 13.1.- La seguridad en el proyecto 13.2.- Mapas de riesgos |
| TEMA 14.- Ergonomía | 14.1.- Concepto 14.2.- Aplicación de la ergonomía a la seguridad 14.3.- Carga física y fatiga muscular 14.4.- Carga y fatiga mental |
| TEMA 15.- Psicología aplicada a la prevención | 15.1.- Factores psicosociales 15.2.- Consecuencias de los factores psicosociales sobre la salud 15.3.- Evaluación de los factores psicosociales 15.4.- Intervención psicosocial |

Planificación

| | Horas en clase | Horas fuera de clase | Horas totales |
|------------------|----------------|----------------------|---------------|
| Sesión magistral | 26 | 38 | 64 |

| | | | |
|--|----|----|----|
| Presentaciones/exposiciones | 12 | 30 | 42 |
| Resolución de problemas y/o ejercicios | 6 | 12 | 18 |
| Otras | 2 | 10 | 12 |
| Pruebas de tipo test | 4 | 10 | 14 |

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

Metodologías

| | Descripción |
|--|---|
| Sesión magistral | Exposición oral y directa, por parte del profesor, de los conocimientos fundamentales correspondientes a los temas de la asignatura. |
| Presentaciones/exposiciones | El profesor propone a los alumnos, constituidos en pequeños grupos, diversas temáticas para que trabajen sobre ellas y las expongan públicamente. |
| Resolución de problemas y/o ejercicios | El profesor plantea a los alumnos una serie de problemas para que los trabajen, antes de que aquél los resuelva en clase. |

Atención personalizada

| Metodologías | Descripción |
|--|---|
| Resolución de problemas y/o ejercicios | Los alumnos podrán consultar al profesor, en cualquiera de las metodologías empleadas, cuantas dudas tengan sobre aspectos teóricos y prácticos vinculados con la asignatura. |

Evaluación

| | Descripción | Calificación |
|-----------------------------|--|--------------|
| Presentaciones/exposiciones | Según los alumnos existentes, el número de presentaciones / exposiciones por parte de cada alumno será variable. La media de éstas supondrá el 10% de la nota final. | 10 |
| Otras | Se realizarán dos controles, constando cada uno de ellos de una serie de preguntas tipo test y problemas. La media de ambos controles representará el 30% de la nota final. | 30 |
| Pruebas de tipo test | La finalidad de esta prueba de respuesta múltiple, que figura en el calendario de exámenes de la Escuela, es evaluar el nivel de conocimientos alcanzado por los alumnos y supondrá el 60% de la nota final. | 60 |

Otros comentarios sobre la Evaluación

Con respecto al examen de **JULIO** (2ª convocatoria), se mantendrá la calificación obtenida por el alumno en los controles y presentaciones / exposiciones realizados durante el periodo docente. Eso significa que el alumno **únicamente realizará la prueba tipo test de dicho examen.**

Fuentes de información

Mateo Floría, P. y otros, **Manual para el Técnico en Prevención de Riesgos Laborales**, 9ª,
Menéndez Díez, F. y otros, **Formación Superior en Prevención de Riesgos Laborales**, 4ª,
Gómez Etxebarria, G., **Prontuario de Prevención de Riesgos Laborales**,
Cortés Díaz, J. Mª, **Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales: Seguridad e Higiene del Trabajo**, 9ª,

Recomendaciones