

DATOS IDENTIFICATIVOS				
Seguridad e higiene industrial				
Asignatura	Seguridad e higiene industrial			
Código	V12G420V01807			
Titulacion	Grado en Ingeniería Biomédica			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	OP	4	2c
Lengua Impartición	Castellano			
Departamento	Ingeniería química			
Coordinador/a	González de Prado, Begoña			
Profesorado	Díez Sarabia, Aida María González de Prado, Begoña			
Correo-e	bgp@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	
Código	
B4	CG2 Capacidad para dirigir actividades relacionadas con la competencia CG1
B6	CG6 Capacidad para el manejo de especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento .
B7	CG7 Capacidad para analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas.
B11	CG11 Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación relativa al ámbito de la Ingeniería Biomédica
D2	CT2 Resolución de problemas.
D5	CT5 Gestión de la información.
D7	CT7 Capacidad para organizar y planificar.
D8	CT8 Toma de decisiones.
D9	CT9 Aplicar conocimientos.
D10	CT10 Aprendizaje y trabajo autónomos.
D14	CT14 Creatividad.
D17	CT17 Trabajo en equipo.
D20	CT20 Capacidad para comunicarse con personas no expertas en la materia.

Resultados de aprendizaje		
Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje	
Conocer la normativa más relevante relacionada con la Seguridad e Higiene Industrial	B6 B11	D5
Comprender los conceptos de Seguridad e Higiene Industrial	B11	D5 D9 D10
Conocer las técnicas generales de actuación de la Seguridad Industrial	B4 B7	D2 D5 D9 D10 D14 D17 D20

Conocer los principales tipos de contaminantes, sus efectos y las medidas de actuación asociadas	B4 B6 B7 B11	D2 D7 D8 D9 D10 D14 D17 D20
Profundizar en los aspectos relacionados con las condiciones recomendables de trabajo	B4 B7	D2 D5 D7 D8 D9 D14 D17 D20

Contenidos	
Tema	
TEMA 1.- Introducción a la Seguridad e Higiene del Trabajo	1.1.- *Terminoloxía básica1.2.- Salud y trabajo1.3.- Factores de riesgo1.4.- Incidente de los factores de riesgo sobre la salud1.5.- Técnicas de actuación frente a los daños derivados del trabajo
TEMA 2.- Evolución histórica y legislación	2.1.- Evolución histórica2.2.- Evolución en España2.3.- La Seguridad e Higiene del Trabajo en la legislación española2.4.- Responsabilidades y sanciones
TEMA 3.- Seguridad del Trabajo	3.1.- El accidente de trabajo3.2.- Seguridad del trabajo3.3.- Causas de los accidentes3.4.- Análisis estadístico de los accidentes3.5.- Justificación de la prevención
TEMA 4.- Técnicas de seguridad. Evaluación de riesgos	4.1.- Técnicas de seguridad4.2.- Objetivos de la evaluación de riesgos4.3.- Evaluación general4.4.- Evaluación de las condiciones de trabajo4.5.- Técnicas analíticas posteriores al accidente4.6.- Técnicas analíticas anteriores al accidente
TEMA 5.- Normalización	5.1.- Ventajas, requisitos y características de las normas5.2.- Normas de seguridad5.3.- Procedimiento de elaboración5.4.- Orden y limpieza
TEMA 6.- Señalización de seguridad	6.1.- Características y normativa6.2.- Clases de señalización6.3.- Señalización en forma de panel
TEMA 7.- Equipos de protección	7.1.- Individual7.2.- Integral7.3.- Colectiva
TEMA 8.- Técnicas específicas de seguridad	8.1.- Máquinas8.2.- Incendios y explosiones8.3.- Contactos eléctricos8.4.- Mantenimiento manual y mecánica8.5.- Industria mecánica8.6.- Productos químicos8.7.- Mantenimiento
TEMA 9.- Higiene del Trabajo	9.1.- Ambiente industrial9.2.- Higiene del trabajo y *terminoloxía9.3.- Higiene teórica y valores límites ambientales9.4.- Higiene analítica9.5.- Higiene de campo y encuesta higiénica9.6.- Higiene operativa
TEMA 10.- Agentes físicos ambientales	10.1.- Ruido y vibraciones10.2.- Iluminación10.3.- Radiaciones **ionizantes y no **ionizantes10.4.- Tensión térmica
TEMA 11.- Protección frente a riesgos higiénicos	11.1.- Vías respiratorias11.2.- Oídos11.3.- Ojos
TEMA 12.- Riesgos higiénicos de la industria química	12.1.- Procesos *inorgánicos12.2.- Procesos orgánicos12.3.- Accidentes graves
TEMA 13.- Seguridad en los lugares de trabajo	13.1.- La seguridad en el proyecto13.2.- Mapas de riesgos
TEMA 14.- Ergonomía	14.1.- Concepto14.2.- Aplicación de la ergonomía a la seguridad14.3.- Carga física y fatiga muscular14.4.- Carga y fatiga mental
TEMA 15.- *Psicosocioloxía aplicada a la prevención	15.1.- Factores psicosociales15.2.- Consecuencias de los factores psicosociales sobre la salud15.3.- Evaluación de los factores psicosociales15.4.- Intervención psicosocial

Planificación			
	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Lección magistral	26	49	75
Resolución de problemas	24	22	46
Examen de preguntas objetivas	4	25	29
*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado			

Metodologías	
	Descripción

Lección magistral	Exposición oral y directa, por parte del profesor, de los conocimientos fundamentales correspondientes a los temas de la materia.
Resolución de problemas	El profesor expone a los alumnos una serie de problemas para que los trabajen y resuelvan en clase en pequeños grupos.

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Resolución de problemas	Se dará a conocer los alumnos, a principio de curso, los horarios de *tutorías en los que se resolverán las *duvidas que existan con respeto a la teoría, problemas y trabajos

Evaluación

	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje	
Resolución de problemas	Se propondrá al alumno una seria de problemas que tendrá que resolver	40	B4 B6 B7	D2 D5 D8 D9 D10 D14 D17
Examen de preguntas objetivas	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	60	B11	D5 D7 D8 D9 D10

Otros comentarios sobre la Evaluación

Con respeto al examen de **strong JULIO (2ª convocatoria), si mantendrá la calificación obtenida por el alumno en los controles y presentaciones / exposiciones realizados durante el período docente. Eso significa que el alumno únicamente realizará la prueba tipo test&**nbsp; del dicho examen.&**nbsp; Cuando la Escuela libere a un alumno del proceso de evaluación continua, su calificación será el 100% de la nota obtenida en la prueba tipo test anteriormente citada.Compromiso éticoSe espera que el alumno presente un comportamiento ético adecuado. En caso de detectar un comportamiento no ético (copia, plagio, utilización de aparatos electrónicos no autorizados, por ejemplo), se considerará que **elalumno no reúne los requisitos necesarios para superar la materia.

Fuentes de información

Bibliografía Básica

Mateo Floría, P. y otros, **Manual para el Técnico en Prevención de Riesgos Laborales**, 9ª,

Cortés Díaz, J. Mª, **Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales: Seguridad e Higiene del Trabajo**, 9ª,

Bibliografía Complementaria

Menéndez Díez, F. y otros, **Formación Superior en Prevención de Riesgos Laborales**, 4ª,

Gómez Etxebarría, G., **Prontuario de Prevención de Riesgos Laborales**,

Recomendaciones

Otros comentarios

Para matricularse en esta materia es necesario superar o bien matricularse de todas las materias de los cursos inferiores al curso en que está ubicada esta materia.En caso de discrepancias, prevalecerá la versión en castellano de esta guía.

Plan de Contingencias

Descripción

=== MEDIDAS EXCEPCIONALES PLANIFICADAS ===

Ante la incierta e imprevisible evolución de la alerta sanitaria provocada por la *COVID- 19, la Universidad establece una planificación extraordinaria que se activará en el momento en que las administraciones y la propia institución lo determinen atendiendo a criterios de seguridad, salud y responsabilidad, y garantizando la docencia en un escenario no presencial o no totalmente presencial. Estas medidas ya planificadas garantizan, en el momento que sea preceptivo, el desarrollo de la docencia de una manera mas ágil y eficaz al ser conocido de antemano (o con una amplia antelación) por el alumnado y el profesorado a través de la herramienta normalizada e institucionalizada de las guías docentes *DOCNET.

=== ADAPTACIÓN DE Las METODOLOGÍAS ===
* Metodologías docentes que se mantienen- Todas

* Metodologías docentes que se modifican- *Ninguna.
Las metodologías docentes se impartirán, de ser necesario, adecuándolas a los medios *telemáticos que se pongan la disposición del profesorado, además de la documentación facilitada a través de *FAITIC y otras plataformas, correo electrónico, etc.

* Mecanismo no presencial de atención al alumnado (*titorías)- Las *titorias se desarrollarán de forma *telemática.
*Asemade, se hará una adecuación
*metodolóxica al alumnado de riesgo, facilitándole información específica adicional, de acreditarse que no puede tener acceso a los contenidos impartidos de forma convencional

* Modificaciones (se proceder) de los contenidos a impartir- *nInguno

* Bibliografía adicional para facilitar a auto-aprendizaje- *ninguna

* Otras modificaciones

=== ADAPTACIÓN DE La EVALUACIÓN ===

* Pruebas ya realizadas- se *mantienen con él *mismo peso

Prueba *XX: [Peso anterior 00%] [Peso Propuesto 00%]
...

* Pruebas pendientes que se mantienen:
Prueba *XX: [Peso anterior 00%] [Peso Propuesto 00%]

Se mantienen los criterios de evaluación adecuando la realización de las pruebas, en el caso de ser necesario y por indicación en Resolución Rectoral, a los medios *telemáticos puestos la disposición del profesorado

* Pruebas que se modifican- *ninguna
[Prueba anterior] =&*gt; [Prueba nueva]

* Nuevas pruebas- *ninguna

* Información adicional: Las pruebas se desarrollarán de forma presencial salvo Resolución Rectoral que indique que se deben hacer de forma no presencial, realizándose diera manera a través de las distintas herramientas puestas la disposición del profesorado.