




ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

Diligencia para hacer constar que las siguientes páginas de este documento se corresponden con la información que consta en la Secretaría de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla relativa al programa oficial de la asignatura “Seguridad e Higiene en el Trabajo” (2020063) del curso académico “2022-23”, de los estudios de “Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto”.

María José Frías Lebrón

Responsable de Administración de Centro

Código Seguro De Verificación	8gi8yRVGhtNDBsXVNQ9pbw==	Fecha	26/06/2023
Firmado Por	MARIA JOSE FRIAS LEBRON		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/8gi8yRVGhtNDBsXVNQ9pbw%3D%3D	Página	1/7



Datos básicos de la asignatura

Titulación:	Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto
Año plan de estudio:	2010
Curso implantación:	2010-11
Centro responsable:	Escuela Politécnica Superior
Nombre asignatura:	Seguridad e Higiene en el Trabajo
Código asignatura:	2020063
Tipología:	OPTATIVA
Curso:	4
Periodo impartición:	Cuatrimestral
Créditos ECTS:	6
Horas totales:	150
Área/s:	Ciencias de Materiales e Ingeniería Metalúrgica
Departamento/s:	Ingeniería y C. Materiales y Transporte

Objetivos y competencias

OBJETIVOS:

El programa de la asignatura pretende dotar al alumno de formación básica en materia de prevención de riesgos laborales.

Se pretende fundamentalmente introducir al alumno en el conocimiento de los riesgos laborales y sus técnicas de prevención, prestando especial atención a la Seguridad y Salud Laboral y su implicación social.

De las prácticas a realizar se busca:

Conocer y confeccionar evaluaciones de riesgos de puestos de trabajo.

Conocer y practicar los métodos de investigación de accidentes, realizando un caso práctico de investigación de accidentes.

Conocer los indicadores de evolución de la seguridad, a través de los índices estadísticos. Aplicación de dichos índices a un caso práctico.

Evaluar las condiciones de iluminación, así como las medidas necesarias a aplicar para mejorar la iluminación de los puestos de trabajo.

Código Seguro De Verificación	8gi8yRVGhtNDBsXVNQ9pbw==	Fecha	26/06/2023
Firmado Por	MARIA JOSE FRIAS LEBRON	Página	2/7
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/8gi8yRVGhtNDBsXVNQ9pbw%3D%3D		



Evaluar el confort acústico y la exposición al ruido.

Analizar, identificar, detectar y medir los tipos de agentes químicos que pueden originar riesgos en el puesto de trabajo (gases y vapores).

Evaluar, mediante cálculo, el riesgo de exposición a agentes químicos (gases y vapores).

COMPETENCIAS:

Competencias específicas:

La asignatura dota al alumno de la formación básica en materia de prevención de riesgos laborales para el desempeño profesional de las funciones de NIVEL BÁSICO, según el artículo 35 del Real Decreto 39/1997, Reglamento de los Servicios de Prevención.

Las funciones del técnico con Nivel Básico de Prevención son:

Promover actuaciones seguras

Utilizar correctamente los equipos de trabajo y equipos de protección individual

Promover actuaciones preventivas básicas

Realizar evaluaciones elementales de riesgo y aplicar medidas


Colaborar en las evaluaciones de riesgo y controles de riesgo

COMPETENCIAS:

Competencias específicas:

E01.- Conocer la relación entre condiciones de trabajo y salud. Conocer y analizar los principales

problemas de salud laboral. Conocer las diferencias entre accidentes de trabajo,

Código Seguro De Verificación	8gi8yRVGhtNDBsXVnQ9pbw==	Fecha	26/06/2023	
Firmado Por	MARIA JOSE FRIAS LEBRON	Página	3/7	
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/8gi8yRVGhtNDBsXVnQ9pbw%3D%3D			

enfermedades

profesionales y enfermedades relacionadas con el trabajo.

E03. Conocer la legislación en salud laboral y estar en condiciones de poder seguir sus actualizaciones. Comprender el sistema de responsabilidades en materia de prevención de riesgos

laborales..

E05. Conocer la legislación y normativa técnica específica en materia de Seguridad en el Trabajo y

disponer de los conocimientos técnicos suficientes para efectuar evaluaciones de riesgos y plantear

medidas correctoras ante peligros generales relacionados con los lugares de trabajo, instalaciones,

equipos de trabajo, riesgos de incendios y explosión. Saber desarrollar un plan de emergencia.

E17. Capacidad para identificar, evaluar y controlar los factores de riesgo laboral más

representativos.

E18. Conocer los procesos de trabajo analizando los riesgos asociados a los mismos.E39 Conocimientos y capacidades sobre Seguridad e Higiene

Competencias genéricas: G03 Capacidad de organización y planificación G02 Capacidad de tomar de decisiones G07 Capacidad de análisis y síntesis


Contenidos o bloques temáticos

MODULO I. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Tema 1. El trabajo y la Salud. Conceptos fundamentales

Tema 2. Factores de riesgo. Daños derivados del trabajo

Código Seguro De Verificación	8gi8yRVGhtNDBsXVNQ9pbw==	Fecha	26/06/2023
Firmado Por	MARIA JOSE FRIAS LEBRON	Página	4/7
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/8gi8yRVGhtNDBsXVNQ9pbw%3D%3D		



Tema 3. El accidente de trabajo

Tema 4. Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales. La Ley de Prevención de Riesgos Laborales

MODULO II. RIESGOS GENERALES Y SU PREVENCIÓN

Tema 5. Evaluación de Riesgos.

Tema 6. Señalización en el trabajo.

Tema 7. Riesgos asociados a las instalaciones y equipos

Tema 8. Riesgo eléctrico

Tema 9. Aparatos elevadores y recipientes a presión.

Tema 10. Higiene industrial

Tema 11. Contaminantes físicos, químicos y biológicos.

Tema 12. Valoración de los contaminantes, medición y muestreo.

Tema 13. La carga de trabajo, la fatiga y la insatisfacción laboral

Tema 14. Sistemas de control de riesgos. Dispositivos de protección

Tema 15. Sistemas de control de riesgos. Equipos de protección personal. Práctica nº4

Tema 16. Prevención de incendios. Emergencia. Evacuación


Tema 17. La vigilancia de la salud

MODULO III. RIESGOS ESPECÍFICOS Y SU CONTROL EN SECTORES INDUSTRIALES

Tema 18. El sector de la construcción

Tema 19. La industria de la madera y la siderúrgica

MODULO IV. ELEMENTOS BÁSICOS DE GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS

Código Seguro De Verificación	8gi8yRVGhtNDBsXVNQ9pbw==	Fecha	26/06/2023
Firmado Por	MARIA JOSE FRIAS LEBRON	Página	5/7
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/8gi8yRVGhtNDBsXVNQ9pbw%3D%3D		

Tema 20. Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud. Documentación exigible. Organización del trabajo preventivo

MODULO V. PRIMEROS AUXILIOS.

Actividades formativas y horas lectivas

Actividad	Horas	Créditos
B Clases Teórico/ Prácticas	49	4,9
E Prácticas de Laboratorio	11	1,1

Metodología de enseñanza-aprendizaje

Metodología:

Exposición en aula mediante presentaciones audiovisuales.

Recursos multimedia y visores 3D.

Se podrá utilizar la metodología de tutorías on-line

Clases teóricas


A lo largo del curso se utilizará fundamentalmente el método expositivo, con auxilio de material audiovisual (vídeos, presentaciones, etc.) tratando de motivar y mentalizar al alumno sobre los problemas derivados de los riesgos laborales y la necesidad de que sus técnicas de control pasen a estar presentes en el desempeño de su actividad profesional futura, cuando se incorpore al mundo laboral.

La asignatura comprende también una componente práctica, donde se plantearán supuestos prácticos habituales en PRL para su resolución y se realizarán simulaciones con la instrumentación básica utilizada para la evaluación de riesgos laborales. La participación de los alumnos en estas actividades (asistencia a clase) se considerará en la calificación final.

Supuestos prácticos

Las sesiones de prácticas comenzarán con una breve descripción conceptual

Código Seguro De Verificación	8gi8yRVGhtNDBsXVnQ9pbw==	Fecha	26/06/2023
Firmado Por	MARIA JOSE FRIAS LEBRON		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/8gi8yRVGhtNDBsXVnQ9pbw%3D%3D	Página	6/7



estrechamente relacionada con el supuesto práctico. A continuación se presentará el supuesto y el alumnado trabajará en clase la solución asesorado por el profesor de prácticas y al finalizar la clase entregará el supuesto resuelto. Posteriormente, y habiendo sido registrado el hecho por el profesor, se le devolverá al alumno para que éste realice el informe definitivo que entregará como parte de la memoria final de prácticas.

Aquellos alumnos que por circunstancias excepcionales y justificadas no puedan asistir a las sesiones prácticas deberán entregar la memoria de prácticas y examinarse de ellas. El examen de la asignatura contendrá una parte de prácticas exclusiva para estos casos, cuyo valor ponderado será de un 20% de la nota total (hasta 2 puntos).

Sistemas y criterios de evaluación y calificación

Los alumnos han de asistir de forma obligatoria a las clases prácticas y presentar debidamente resueltos los supuestos prácticos. En caso contrario el estudiante no será apto.

Prueba de carácter teórico tipo test y cuestiones.

Evaluación alternativa:

Está prevista la realización de una prueba tipo test y cuestiones en una de las sesiones programadas para la asignatura, que en caso de ser superada eximirá al alumno de presentarse al examen final.

Se realizarán actividades en clase que contarán de forma positiva en la nota final

Código Seguro De Verificación	8gi8yRVGhtNDBsXVNQ9pbw==	Fecha	26/06/2023
Firmado Por	MARIA JOSE FRIAS LEBRON	Página	7/7
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/8gi8yRVGhtNDBsXVNQ9pbw%3D%3D		

