

18-19

MÁSTER UNIVERSITARIO EN  
PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES:  
SEGURIDAD EN EL TRABAJO, HIGIENE  
INDUSTRIAL Y ERGONOMÍA Y  
PSICOSOCIOLOGÍA APLICADA

# GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA



## COMPLEMENTOS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO E HIGIENE INDUSTRIAL

CÓDIGO 22207158

UNED

18-19

COMPLEMENTOS DE SEGURIDAD EN EL  
TRABAJO E HIGIENE INDUSTRIAL  
CÓDIGO 22207158

# ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN  
REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA  
ASIGNATURA  
EQUIPO DOCENTE  
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE  
COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE  
RESULTADOS DE APRENDIZAJE  
CONTENIDOS  
METODOLOGÍA  
SISTEMA DE EVALUACIÓN  
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA  
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA  
RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

Nombre de la asignatura	COMPLEMENTOS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO E HIGIENE INDUSTRIAL
Código	22207158
Curso académico	2018/2019
Título en que se imparte	MÁSTER UNIVERSITARIO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: SEGURIDAD EN EL TRABAJO, HIGIENE INDUSTRIAL Y ERGONOMÍA Y PSICOSOCIOLOGÍA APLICADA
Tipo	CONTENIDOS
Nº ETCS	6
Horas	150.0
Periodo	SEMESTRE 2
Idiomas en que se imparte	CASTELLANO

## PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

La asignatura de **COMPLEMENTOS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO E HIGIENE INDUSTRIAL** es una asignatura de 6 créditos ETCS de carácter teórico que consta de dos partes.

- El programa de la parte de **HIGIENE INDUSTRIAL** está formado por 7 temas que se dividen a su vez en 2 unidades temáticas: **3 temas en los que se estudian los RIESGOS FÍSICOS y 4 temas relacionados con los RIESGOS BIOLÓGICOS**. Esta parte de la asignatura pretende aportar los conocimientos básicos sobre los diferentes tipos de agentes físicos y biológicos de riesgo relacionados con el medio ambiente de trabajo. Por otro lado, se estudiarán las medidas necesarias para el control y la reducción de estos riesgos, y se planificará su prevención. Otro de los objetivos a alcanzar con el estudio de esta parte de la asignatura será conocer las actuaciones a desarrollar en casos de emergencia.

## REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA

Para cursar la parte correspondiente a la Higiene industrial es necesario tener unos conocimientos básicos de Física y de Biología general.

Para aquellos estudiantes que no hayan cursado asignaturas de biología en cursos universitarios previos o quieran actualizar sus conocimientos recomendamos el CURSO CERO de BIOLOGÍA, que contiene diversas fichas accesibles en el portal de Cursos Abiertos de la UNED (Open Course Ware):

<http://ocw.innova.uned.es/biologia/>

Igualmente, para aquellos estudiantes que necesiten potenciar y refrescar sus conocimientos en física, recomendamos el CURSO CERO de FÍSICA, que puede encontrar en:

<http://ocw.innova.uned.es/fisicas/>

Para esta asignatura se requiere también un conocimiento de inglés a nivel básico, necesario para poder leer libros y artículos científicos, y tener acceso a la información que se encuentra disponible en las bases de datos científicas en Internet.

## EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	JOSE CARLOS ANTORANZ CALLEJO
Correo Electrónico	jantoranz@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7121
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUIDOS
Nombre y Apellidos	MIGUEL ANGEL SEBASTIAN PEREZ
Correo Electrónico	msebastian@ind.uned.es
Teléfono	91398-6445
Facultad	ESCUELA TÉCN.SUP INGENIEROS INDUSTRIALES
Departamento	INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN Y FABRICACIÓN
Nombre y Apellidos	MARIA DEL ROSARIO PLANELLO CARRO
Correo Electrónico	rplanello@ccia.uned.es
Teléfono	91398-9823
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUIDOS
Nombre y Apellidos	RAQUEL MARTIN FOLGAR
Correo Electrónico	mfolgar@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7124
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUIDOS

## HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

Los alumnos podrán ponerse en contacto con los profesores del equipo docente para recibir la información y las orientaciones pertinentes, así como para la resolución de dudas sobre el temario de la asignatura.

La información relativa a los profesores responsables de la parte de Higiene industrial es la siguiente:

- José Carlos Antoranz Callejo    jantoranz@ccia.uned.es    913987121    Horario: Miércoles de 10:00 a 14:00 h
- Rosario Planelló Carro            rplanelló@ccia.uned.es    913987644    Horario: Jueves: 16-20 h
- Raquel Martín Folgar            mfolgar@ccia.uned.es        913987124    Horario: Martes de 11:00 a 15:00 h

## COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los resultados del aprendizaje que se pretende alcancen los estudiantes con el estudio de esta asignatura son:

- Utilizar adecuadamente la información y el conocimiento.
- Tomar y revisar con enfoque crítico decisiones y alternativas.
- Informar con una estructura lógica sobre ideas y razonamientos.
- Utilizar adecuadamente las técnicas cuantitativas del área.
- Saber qué es la Higiene Industrial y cuáles son sus objetivos.
- Familiarizarse con el lenguaje técnico empleado en el área de la Higiene Industrial.
- Conocer de forma general la legislación sobre Higiene Industrial.
- Conocer en el ambiente de trabajo los distintos tipos de agentes físicos y biológicos conjugándolos con otros factores que puedan alterar la salud del trabajador.
- Adquirir habilidad numérica y cuantitativa en el uso de las herramientas específicas que se emplean en esta área de estudio.
- Proponer medidas para el control y reducción de los riesgos debidos a los agentes físicos y biológicos.
- Analizar las necesidades y riesgos de seguridad e higiene sobre las personas, equipos, productos e instalaciones en la empresa y organizar su prevención, aplicando las normas y medidas que correspondan y que permitan la preservación del medio ambiente.
- Conocer los riesgos derivados de las instalaciones, máquinas, equipos, sustancias y preparados de los procesos de producción de bienes y servicios para la eliminación o reducción de los riesgos para la población y el medio ambiente.
- Participar en la planificación de la actividad preventiva y dirigir las actuaciones a desarrollar en casos de emergencia y primeros auxilios.
- Colaborar con los servicios de prevención, en su caso.
- 

## CONTENIDOS

Higiene Industrial. Tema 1. Agentes físicos: características, efectos, evaluación y control

Higiene Industrial. Tema 2. Ruido y Vibraciones

Higiene Industrial. Tema 3. Radiaciones ionizantes y no ionizantes

Higiene Industrial. Tema 4. Introducción a los agentes biológicos contaminantes

Higiene Industrial. Tema 5. Identificación y evaluación de los agentes biológicos contaminantes

Higiene Industrial. Tema 6. Ocupaciones con riesgo biológico. Características de laboratorios y equipamientos especiales

Higiene Industrial. Tema 7. Organismos genéticamente modificados (OGMs)

Seguridad en el trabajo. Tema 1. Equipos, lugares y espacios de trabajo

Seguridad en el trabajo. Tema 2. Manipulación, almacenamiento y transporte.

Seguridad en el trabajo. Tema 3. Instalaciones de servicio. Plan de autoprotección.

Seguridad en el trabajo. Tema 4. Identificación, análisis y evaluación de riesgos laborales.

Seguridad en el trabajo. Tema 5. Seguridad en actividades especiales.

Seguridad en el trabajo. Tema 6. Tecnologías en seguridad laboral.

Seguridad en el trabajo. Tema 7. Especificaciones técnicas y proyectos en seguridad laboral.

## METODOLOGÍA

La metodología de la UNED se basa en la enseñanza a distancia y el aprendizaje autónomo, con el apoyo de los profesores del equipo docente de la asignatura. Para la preparación de esta asignatura los estudiantes disponen de una serie de servicios de apoyo en línea, de varios libros de texto sobre el programa de la materia y de la tutoría telemática proporcionada por los profesores del curso.

La metodología de enseñanza se basa fundamentalmente en dos recursos docentes:

- **Los materiales docentes**, impresos o digitales, diseñados, escritos o recomendados por el Equipo Docente de la asignatura.
- **El curso virtual** dirigido por los Profesores del Equipo Docente de la Sede Central es el eje de la enseñanza virtual.

## SISTEMA DE EVALUACIÓN

### TIPO DE PRUEBA PRESENCIAL

Tipo de examen No hay prueba presencial

### CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA PRESENCIAL Y/O LOS TRABAJOS

Requiere Presencialidad No

#### Descripción

La evaluación de la parte de HIGIENE INDUSTRIAL de esta asignatura se lleva a cabo a partir de la realización de **DOS TRABAJOS PRÁCTICOS**. El estudiante deberá realizar y aprobar con una calificación de 5 o mayor, **dos prácticas NO presenciales**, una sobre riesgos físicos y otra sobre riesgos biológicos. Dichas prácticas se organizan y evalúan bajo la responsabilidad de los profesores del equipo docente. Sobre las temáticas propuestas por el equipo docente para el desarrollo de las mismas y las fechas de realización y entrega, el estudiante debe consultar el curso virtual de la asignatura.

#### Criterios de evaluación

Para aprobar esta parte de la asignatura es necesario obtener una nota igual o superior a 5 en cada una de las prácticas obligatorias. Cada uno de los trabajos prácticos debe entregarse a través del curso virtual de la asignatura.

Ponderación de la prueba presencial y/o los trabajos en la nota final

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

### PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA (PEC)

¿Hay PEC? No

#### Descripción

#### Criterios de evaluación

Ponderación de la PEC en la nota final

Fecha aproximada de entrega  
Comentarios y observaciones

**OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES**

¿Hay otra/s actividad/es evaluable/s? No

Descripción

Criterios de evaluación

Ponderación en la nota final

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

**¿CÓMO SE OBTIENE LA NOTA FINAL?**

La nota final de la asignatura será la MEDIA de la calificación obtenida en la parte de SEGURIDAD EN EL TRABAJO (50% de ponderación sobre la nota final) y la obtenida en la parte de HIGIENE INDUSTRIAL (50% de ponderación sobre la nota final).

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ISBN(13):9788479787004

Título:MANUAL PARA LA FORMACIÓN DE NIVEL SUPERIOR EN PREVENCIÓN DE RIESGOS  
LABORALES (1ª)

Autor/es:Juan Carlos Rubio Romero ;

Editorial:Ediciones Díaz de Santos, S.A.

Bibliografía para conceptos básicos y generales:

-Audersik T, Audersik G, Byers BE. Biología. La vida en la tierra. Editorial Prentice Hall. 2003.

-Enciclopedia de la OIT (Organización Internacional del Trabajo), Volumen II, disponible en: <http://www.insht.es/portal/site/Insht/menuitem.1f1a3bc79ab34c578c2e8884060961ca/?vgnextoid=a981ceffc39a5110VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD&vgnnextchannel=9f164a7f8a651110VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD>; del Ministerio de Empleo y Seguridad Social.

-INSHT. Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con la exposición a riesgos biológicos. INSHT, Madrid, 2001. Disponible en: [http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Normativa/GuiasTecnicas/Ficheros/agen\\_bio.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Normativa/GuiasTecnicas/Ficheros/agen_bio.pdf)

## BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

### RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

Bibliografía para conceptos básicos y generales:

-Audersik T, Audersik G, Byers BE. Biología. La vida en la tierra. Editorial Prentice Hall. 2003.

-Enciclopedia de la OIT (Organización Internacional del Trabajo), Volumen II, disponible en: <http://www.insht.es/portal/site/Insht/menuitem.1f1a3bc79ab34c578c2e8884060961ca/?vgnextoid=a981ceffc39a5110VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD&vgnnextchannel=9f164a7f8a651110VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD>; del Ministerio de Empleo y Seguridad Social.

-INSHT. Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con la exposición a riesgos biológicos. INSHT, Madrid, 2001. Disponible en: [http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Normativa/GuiasTecnicas/Ficheros/agen\\_bio.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Normativa/GuiasTecnicas/Ficheros/agen_bio.pdf)

---

## IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.