

18-19

MÁSTER UNIVERSITARIO EN  
PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

# GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA



## ASPECTOS TECNOLÓGICOS DE LA SEGURIDAD

CÓDIGO 22204094

UNED

18-19

ASPECTOS TECNOLÓGICOS DE LA  
SEGURIDAD  
CÓDIGO 22204094

# 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   | ASPECTOS TECNOLÓGICOS DE LA SEGURIDAD                   |
| Código                    | 22204094                                                |
| Curso académico           | 2018/2019                                               |
| Título en que se imparte  | MÁSTER UNIVERSITARIO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES |
| Tipo                      | CONTENIDOS                                              |
| Nº ETCS                   | 5                                                       |
| Horas                     | 125.0                                                   |
| Periodo                   | SEMESTRE 2                                              |
| Idiomas en que se imparte | CASTELLANO                                              |

## PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

La materia "Aspectos tecnológicos de la seguridad" es una asignatura obligatoria del *Itinerario en Seguridad*, consta de 5 créditos ECTS, está programada en el segundo semestre del Máster y se imparte desde el Departamento de Ingeniería de Construcción y Fabricación de la ETS de Ingenieros Industriales de la UNED.

Su impartición presenta un enfoque eminentemente práctico y operativo dirigido al conocimiento de los elementos y dispositivos tecnológicos aplicados en el campo de la seguridad industrial y laboral.

Se trata de un campo de trabajo muy amplio y con una enorme capacidad de desarrollo por lo que se ha eludido el seguimiento de una metodología del tipo de "enseñada basada en un libro" para ir a un formato más abierto y adaptable a lo cambiante de los "aspectos tecnológicos de la seguridad". La metodología docente empleada en esta asignatura se basa en la máxima participación de los estudiantes en el propio proceso de aprendizaje y el sistema de evaluación a seguir en el presente curso es del tipo de *evaluación continua*. El *Itinerario en Seguridad*, que es en la que se enmarca la asignatura de "Aspectos tecnológicos de la seguridad" cubre tanto el enfoque organizativo y directivo de la seguridad y salud laboral en las organizaciones, como las cuestiones tecnológicas que posibilitan la implantación y operación de los propios sistemas de seguridad.

Al tratarse de una asignatura "obligatoria del itinerario", se ha considerado que debe tener un carácter finalista dentro del Plan de Estudios del Máster Universitario en PRL y por ello ha sido enfocada al desempeño profesional en este campo.

## REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA

La asignatura no tiene establecidos requisitos previos específicos.

## EQUIPO DOCENTE

|                    |                                          |
|--------------------|------------------------------------------|
| 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 |

## COLABORADORES DOCENTES EXTERNOS

|                    |                            |
|--------------------|----------------------------|
| Nombre y Apellidos | FRANCISCO BROCAL FERNÁNDEZ |
| Correo Electrónico | fbrocal@invi.uned.es       |

## HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

La tutorización se realiza, fundamentalmente, a través del Curso Virtual de la asignatura, así como mediante la dirección de correo electrónico: msebastian@ind.uned.es

También está programada la tutoría en el despacho 2.31 de la ETS de Ingenieros Industriales (c/ Juan del Rosal, 12; Ciudad Universitaria; 28040-Madrid; teléfono 913.986.445) los martes lectivos de 9 a 13 horas.

## COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

### COMPETENCIAS BÁSICAS

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

### COMPETENCIAS GENERALES

CG05 - Valorar la participación personal en la aplicación de la gestión y control de la calidad como factor que facilita el logro de mejores resultados.

GC07 - Manifestar un alto sentido de la responsabilidad y honradez personales al intervenir en los procesos relacionados con el ejercicio profesional, reconociendo los efectos derivados de una inadecuada gestión de la prevención de los riesgos laborales en la salud de los trabajadores.

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE05 - Sensibilizarse respecto de los efectos que las condiciones de trabajo pueden producir sobre la salud personal, colectiva y ambiental, con el fin de mejorar las condiciones laborales de los trabajadores.

CE07 - Aplicar los métodos estadísticos a la prevención de riesgos laborales a los efectos de calcular los índices de frecuencia, gravedad, incidencia, duración media de las bajas, etc. Saber interpretar los resultados obtenidos.

CE08 - Ser capaz de aplicar las Técnicas Preventivas a situaciones laborales reales.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Las competencias y resultados de aprendizaje que adquiere el estudiante de esta asignatura son:

- Conocer la normativa técnica (nacional, europea e internacional) de la prevención de riesgos laborales.
- Analizar las necesidades y riesgos de seguridad 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 infraestructuras, 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 medioambiente.
- Conocer los riesgos inherentes y las posibles situaciones de riesgo en la manipulación, almacenamiento y transporte de materiales.
- Conocer la componente técnica en la intervención en situaciones de riesgo grave e inminente. Componente técnica en situaciones de incendio.
- Adquirir capacidades tecnológicas para la investigación de accidentes.
- Aplicar los métodos técnicos a la seguridad de riesgos del trabajo.
- Ser capaz de aplicar las distintas tecnologías a situaciones reales.

## CONTENIDOS

1. Tecnologías en el ámbito de la seguridad.
2. Seguridad en infraestructuras y edificios.
3. Seguridad en máquinas.
4. Seguridad en la manipulación, transporte y almacenamiento de materiales.
5. Seguridad en procesos productivos y en productos.
6. Automatización e integración de funciones en sistemas productivos.

7. Seguridad en actividades especiales.
8. Tecnologías de seguridad en incendios.
9. Técnicas de medición de parámetros tecnológicos. Laboratorios acreditados.
10. Especificación técnica y proyecto de soluciones técnicas de seguridad.

## METODOLOGÍA

Esta asignatura presenta las siguientes características generales:

- Es una asignatura a distancia, por lo que la transmisión del conocimiento no va a estar condicionada por la realización de ningún tipo de desplazamiento de los alumnos fuera de su lugar de residencia.
- Su desarrollo y estudio son flexibles; lo que permite su seguimiento a estudiantes con muy diversas circunstancias personales y laborales. No obstante, en este sentido, suele ser aconsejable que -en la medida de sus posibilidades reales- cada estudiante establezca su propio calendario de estudio, lo más regular y constante posible.
- Tiene un carácter eminentemente aplicativo y proactivo, por lo que se requerirá la participación del alumnado en el desarrollo contenidos de la asignatura.

Para el seguimiento y desarrollo del curso, se utilizará fundamentalmente la aplicación del *Curso Virtual* de la asignatura, a la que tienen acceso los estudiantes matriculados en la asignatura a través del enlace *Campus UNED* de la página principal del sitio Web de la UNED.

## 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

Esta asignatura no se evalúa mediante Prueba Presencial.

Criterios de evaluación

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?

Si, PEC no presencial

Descripción

Se publican en el Curso Virtual de la asignatura 6 PEC consistientes en bloques de actividades a distancia a realizar en, aproximadamente, 3 semanas cada una.

Criterios de evaluación

Ponderación de la PEC en la nota final

100%

Fecha aproximada de entrega

Es recomendable que todas las PEC sean entregadas antes del 22 de mayo

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 es la media aritmética de las calificaciones de los 6 bloques de actividades (PEC).

**BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

Los materiales necesarios para el seguimiento y estudio de la asignatura serán facilitados a través del *Curso Virtual* de la asignatura, de manera programada a lo largo de la duración del semestre académico.

**BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA****RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA**

Los recursos de apoyo se facilitarán a través del *Curso Virtual* de la asignatura, en su caso.

---

**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.