

18-19

MÁSTER UNIVERSITARIO EN  
PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

# GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA



## RIESGOS FÍSICOS Y BIOLÓGICOS

CÓDIGO 22204145



Ámbito: GUJ - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sed3.uned.es/valida/>



18E4C4D852A05DE088F4C7C0A706641

18-19

RIESGOS FÍSICOS Y BIOLÓGICOS  
CÓDIGO 22204145

# 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	RIESGOS FÍSICOS Y BIOLÓGICOS
Código	22204145
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

El *Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales*, es un Máster interfacultativo, en el que participa de forma importante la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. La asignatura **Riesgos Físicos y Biológicos**, de 5 ECTS, es una de las asignaturas que se imparte desde el Departamento de Ingeniería de Construcción y Fabricación de la ETS de Ingenieros Industriales de la UNED.

El enfoque de la asignatura está centrado en los tipos de riesgos físicos y biológicos, más importantes y que más daño pueden causar a los trabajadores. Así mismo, se estudia la normativa vigente y la legislación aplicable en este campo, y las máquinas e instalaciones que provocan este tipo de riesgos.

La asignatura "**Riesgos Físicos y Biológicos**", de carácter obligatorio, se imparte en el segundo semestre del curso. Se encuadra dentro de la especialidad de *Higiene Industrial* del Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales. Tiene una carga lectiva de 5 ECTS, equivalente a 125 horas.

## REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA

No se necesitan requisitos previos para cursar la asignatura.

## EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	CRISTINA GONZALEZ GAYA
Correo Electrónico	cggaya@ind.uned.es
Teléfono	91398-6460
Facultad	ESCUELA TÉCN.SUP INGENIEROS INDUSTRIALES
Departamento	INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN Y FABRICACIÓN



## HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

Las actividades de tutorización de la asignatura **Riesgos Físicos y Biológicos** y de seguimiento de los aprendizajes se realizan a través del Curso Virtual de la misma, implantado en la plataforma oficial de la UNED para enseñanzas oficiales de posgrado. A dicha plataforma se accede a través de la página principal de la Web de la UNED, mediante el enlace Campus UNED, con las claves que se facilitan al formalizar la matrícula.

Por otra parte, el horario de atención al alumno, será los **martes lectivos** de 9:30 a 13:30 h, en el teléfono 913 986 460.

También pueden formularse consultas en la dirección de correo electrónico: **cggaya@ind.uned.es**

Las consultas o envíos postales deben ir dirigidos a:

### **Riesgos Físicos y Biológicos**

Cristina González Gaya

Dpto. de Ingeniería de Construcción y Fabricación

E.T.S. de Ingenieros Industriales. UNED

C/ Juan del Rosal, 12; Ciudad Universitaria

28040-MADRID

## COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los resultados del aprendizaje son:

- Planificar, analizar, evaluar y controlar los riesgos derivados de las condiciones de seguridad, del ambiente de trabajo, de la organización y de la carga de trabajo.
- 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.
- Planificar y desarrollar planes de información y formación de trabajadores, que posibiliten la adopción de medidas de control y correctoras de los riesgos hasta niveles aceptables.
- Analizar y evaluar los riesgos de instalaciones eléctricas sencillas así como de aparatos eléctricos de uso común.
- Conocer las magnitudes de los campos electromagnéticos de baja frecuencia en entornos laborales.
- Conocer los elementos que intervienen en la contaminación por ruido y vibraciones.
- Analizar el ambiente termohigrométrico y evaluar actuaciones posibles.
- Conocer las magnitudes básicas de dosimetría de las radiaciones ionizantes.
- Saber desarrollar las medidas básicas de protección radiológica.
- Estudiar las características esenciales de los detectores de radiaciones ionizantes y comprobar el interés de su uso para la protección radiológica.
- Conocer la diversidad de agentes biológicos potencialmente peligrosos para la salud.



- Evaluar riesgos de contaminación biológica y conocer las medidas básicas de protección y autoprotección.
- Analizar los riesgos y medidas de protección de instalaciones de seguridad biológica

## CONTENIDOS

- 1.- Introducción a los riesgos físicos y biológicos.
- 2.- Normativa y legislación de aplicación
- 3.- Radiación ionizante
- 4.- Radiación no ionizante
- 5.- Confort térmico
- 6.- Contaminación por ruido y vibraciones de las máquinas
- 7.- Manipulación de agentes biológicos
- 8.- Peligros y medidas específico para instalaciones y laboratorios
- 9.- Formación de trabajadores
- 10.- Control de la salud de los trabajadores

## METODOLOGÍA

La asignatura de **Riesgos físicos y biológicos** tiene las siguientes características generales:

- a) Es una asignatura "a distancia", por lo que la transmisión del conocimiento no va a estar condicionada por la realización de desplazamientos.
- b) Es flexible en lo que se refiere a la organización del tiempo de estudio; 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, cada



estudiante establezca su propio modelo de estudio y seguimiento lo más regular y constante posible

c) Tiene carácter teórico-práctico, es decir, es necesaria una parte teórica para a continuación realizar la aplicación de la misma.

El seguimiento de la asignatura se hará mediante el *Curso Virtual al* que se accede 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

No hay examen presencial. La evaluación se realiza con PEC.

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

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?

Media de las PEC.



## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Los materiales básicos para el seguimiento y estudio de la asignatura constan, básicamente, de **apuntes y materiales específicos preparados por el Equipo Docente**. Dichos apuntes -así como cualquier otra indicación relativa a la bibliografía, serán puestos a disposición de los estudiantes en el **Curso Virtual de la asignatura** según se vayan requiriendo para el seguimiento y estudio de los contenidos de la misma, de acuerdo con la planificación y desarrollo del curso.

## BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Debido al extenso material disponible en el curso virtual de la asignatura **Riesgos Físicos y Biológicos**, no es necesaria ninguna Bibliografía Complementaria.

## RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

**Curso Virtual:** Como ya ha sido indicado, los materiales básicos para el seguimiento y estudio de los contenidos serán puestos a disposición de los estudiantes en el Curso Virtual de la asignatura. También se emplearán los restantes recursos que contiene la plataforma del Curso Virtual para la comunicación con los estudiantes, así como para la transmisión de contenidos, indicaciones y para el seguimiento del estudio y del aprendizaje.

**Videoconferencia:** En función del número de estudiantes matriculados y de su distribución territorial se prevé la posibilidad de desarrollar actividades de videoconferencia.

**Otros:** Se indicarán, en su caso, a través del Curso Virtual de la asignatura.

---

## 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.

