

24-25

# GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA



## ANÁLISIS Y GESTIÓN DE RIESGOS

CÓDIGO 28010081

UNED

24-25

ANÁLISIS Y GESTIÓN DE RIESGOS

CÓDIGO 28010081

# 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  
IGUALDAD DE GÉNERO

Nombre de la asignatura	ANÁLISIS Y GESTIÓN DE RIESGOS
Código	28010081
Curso académico	2024/2025
Título en que se imparte	MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES
Tipo	CONTENIDOS
Nº ETCS	5
Horas	125
Periodo	SEMESTRE 2
Idiomas en que se imparte	CASTELLANO

## PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

La asignatura "**Análisis y Gestión de Riesgos**" se encuentra enmarcada en el Itinerario "Construcción y proyectos de ingeniería". Es de carácter optativo en el *Máster Universitario en Investigación en Tecnologías Industriales* y se imparte en el segundo semestre del plan de estudios de dicho Máster.

Esta asignatura está asignada al Departamento de Ingeniería de Construcción y Fabricación de la ETS de Ingenieros Industriales y está desarrollada e impartida desde el área de conocimiento de "Ingeniería de Construcción".

El conjunto de asignaturas de la misma *materia temática* "Construcción y proyectos de ingeniería" impartidas por el área de "Ingeniería de Construcción" que se incluyen en este Máster son: "Prevención y protección contra incendios", de carácter obligatorio y que se imparte en el primer semestre y "Tecnologías de la construcción", de carácter optativo y que se imparte en el segundo semestre del Máster.

## REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA

La asignatura no tiene establecidos requisitos previos específicos.

## EQUIPO DOCENTE

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

Nombre y Apellidos	VICTOR FRANCISCO ROSALES PRIETO
Correo Electrónico	victor.rosales@ind.uned.es
Teléfono	91398-6492
Facultad	ESCUELA TÉCN.SUP INGENIEROS INDUSTRIALES
Departamento	INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN Y FABRICACIÓN

Nombre y Apellidos	FELIPE MORALES CAMPRUBI
Correo Electrónico	fmorales@ind.uned.es
Teléfono	91398-9474
Facultad	ESCUELA TÉCN.SUP INGENIEROS INDUSTRIALES

Departamento	INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN Y FABRICACIÓN
Nombre y Apellidos	BLASA MARIA VILLENA ESCRIBANO
Correo Electrónico	mvillena@ind.uned.es
Teléfono	91398-6492
Facultad	ESCUELA TÉCN.SUP INGENIEROS INDUSTRIALES
Departamento	INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN Y FABRICACIÓN

## HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

La tutorización y seguimiento de la asignatura se realiza a través del **Curso Virtual**, 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 telefónico y/o presencial al alumnado será:

**Lunes lectivos de 16:00 a 20:00 horas.**

ETS Ingenieros Industriales. Despacho 05. Edificio Facultad de Educación

Tel.: **91 398 6492**

También pueden formularse consultas en las siguientes direcciones de correo electrónico:

**mvillena@ind.uned.es**

**victor.rosales@ind.uned.es**

**fmorales@ind.uned.es**

**cggaya@ind.uned.es**

Las consultas o envíos postales deben ir dirigidos a:

**Análisis y Gestión de Riesgos**

Equipo Docente

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

### CONOCIMIENTOS O CONTENIDOS

C1 Adquirir el conocimiento de los métodos y técnicas de investigación.

C2 Evaluar el impacto medioambiental de las tecnologías industriales bajo estudio.

C3 Elaborar y tratar modelos matemáticos que representen el comportamiento de los sistemas industriales.

C5 Tomar conciencia de la importancia de la adquisición del conocimiento científico a la luz de la teoría de la ciencia actual, así como de la diversidad metodológica.

C6 Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

### CONOCIMIENTOS O CONTENIDOS

C1 Adquirir el conocimiento de los métodos y técnicas de investigación.

C2 Evaluar el impacto medioambiental de las tecnologías industriales bajo estudio.

C3 Elaborar y tratar modelos matemáticos que representen el comportamiento de los sistemas industriales

C5 Tomar conciencia de la importancia de la adquisición del conocimiento científico a la luz de la teoría de la ciencia actual, así como de la diversidad metodológica.

C6 Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

### HABILIDADES O DESTREZAS

H1 Desarrollar capacidad de análisis y síntesis de la información científico-técnica.

H2 Adquirir destrezas en la búsqueda y gestión bibliográfica y documental.

H3 Desarrollar capacidad de razonamiento crítico.

H4 Desarrollar habilidades técnicas, de análisis y síntesis: resolución de problemas, toma de decisiones y comunicación de avances científicos.

H5 Planificar las actividades de investigación.

H6 Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

H7 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

CP1 Desarrollar habilidades sistémicas (metodológicas): aplicación de conocimientos; habilidades en investigación; y creatividad.

CP2 Cuantificar los beneficios y costes de las tecnologías industriales bajo estudio.

CP3 Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

CP4 Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

## CONTENIDOS

1. Introducción a la seguridad industrial
2. Tipificación de los riesgos industriales
3. La gestión de los riesgos industriales
4. La seguridad en el diseño y construcción de plantas industriales
5. La seguridad en las instalaciones industriales
6. Los accidentes graves en instalaciones industriales
7. Normativa sobre seguridad industrial

## METODOLOGÍA

La impartición y desarrollo de la asignatura “Análisis y Gestión de Riesgos” sigue el modelo metodológico implantado en la UNED. Es por lo tanto una asignatura “a distancia”, y el desarrollo de la misma no va a suponer ningún esfuerzo de desplazamiento físico por parte de los alumnos, pudiendo ser seguida por los estudiantes desde su lugar de residencia.

Los recursos didácticos y actividades a realizar para el seguimiento y desarrollo del curso, fomentarán el trabajo autónomo mediante la propuesta de actividades de diversa índole, aprovechando el potencial que ofrecen algunas de las herramientas de comunicación del Curso Virtual. Todos estos recursos y actividades se pondrán de manera secuencial a disposición de los estudiantes en el Curso Virtual de la asignatura. Los estudiantes matriculados en la asignatura tendrán acceso a este Curso Virtual a través del enlace correspondiente del *Campus UNED*.

La planificación tanto del desarrollo como del estudio de la asignatura puede ser desarrollada de manera flexible. Este hecho facilita que estudiantes con diversas circunstancias personales y laborales puedan realizar con aprovechamiento el estudio de la misma. No obstante se aconseja que, cada estudiante establezca un esquema temporal de estudio, lo más regular y constante posible.

Los 5 créditos ECTS correspondientes a esta asignatura se distribuyen como sigue:

Actividades Formativas	Porcentaje de horas de trabajo
------------------------	--------------------------------

A1. Audio o video clases. Orientación al estudio	2 horas
A3. Prácticas en línea o remotas	30 horas
A4. Tutoría en línea	10 horas
A5. Evaluación	10 horas
A7. Trabajo individual	73 horas

## SISTEMA DE EVALUACIÓN

### TIPO DE PRUEBA PRESENCIAL

Tipo de examen Examen tipo test

Preguntas test 20

Duración del examen 60 (minutos)

Material permitido en el examen

No se permite ningún tipo de material

Criterios de evaluación

Cada respuesta correcta puntúa 0,5 puntos

Cada respuesta incorrecta puntúa -0,25 puntos

Las preguntas no respondidas no puntúan

% del examen sobre la nota final 70

Nota del examen para aprobar sin PEC 7,2

Nota máxima que aporta el examen a la calificación final sin PEC 7

Nota mínima en el examen para sumar la PEC 0

Comentarios y observaciones

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

Requiere Presencialidad Si

Descripción

La prueba presencial consiste en una batería de 20 preguntas tipo test

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

La evaluación continua consistirá en la realización de tres pruebas de evaluación a distancia online, cubriendo los siete módulos de la asignatura.

**El contenido de la PEC1 abarcará los tres primeros módulos del curso (temas 1, 2 y 3), el contenido de la PEC2 cubrirá los módulos 4 y 5, y el el contenido de la PEC3 abarcará los dos últimos módulos del curso (tema 6 y 7).**

**Por último, se indica el valor de cada prueba de evaluación continua:**

**La PEC1 tendrá un valor de un 10 %**

**La PEC2 tendrá un valor de un 10 %**

**La PEC3 tendrá un valor de un 9 %**

Criterios de evaluación

En las preguntas de desarrollo se valorará el grado de comprensión y el nivel de detalle demostrados por el alumnado. Se considerará positivamente la utilización de ejemplos explicativos cuando sea posible.

Ponderación de la PEC en la nota final 29 %

Fecha aproximada de entrega Se específica en el curso virtual

Comentarios y observaciones

Las pruebas de evaluación continua no son obligatorias, pero es aconsejable realizarlas para conseguir los objetivos de aprendizaje de la asignatura. El equipo docente informará sobre el calendario y otros detalles de la pruebas de evaluación continua a través de los foros del curso virtual.

**Habrán 3 Pruebas de Evaluación Continua a lo largo del curso. La nota máxima que se puede obtener con las PECs a lo largo del curso es de 2,9 puntos (ver sección "Cómo se obtiene la nota final" para más detalles).**

**OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES**

¿Hay otra/s actividad/es evaluable/s?

Si, no presencial

Descripción

Participación en la plataforma de aprendizaje virtual

Criterios de evaluación

Se valorará la participación en los foros y cuestiones que se planteen en el aula

Ponderación en la nota final 1 %

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

**¿CÓMO SE OBTIENE LA NOTA FINAL?**

Nota final = (0,29 \* calificación de las PECs) + (0,7 \* calificación de la Prueba Presencial) + (0,01 \* calificación de la participación en la plataforma virtual)



## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

Se apoya la asignatura en la legislación vigente, Guías e Instrucciones Técnicas Complementarias, y otras informaciones contenidas en la página del Ministerio de Industria y Turismo: <https://www.mintur.gob.es/es-es/Paginas/index.aspx>

Por otro lado, los apuntes, así como cualquier indicación relativa a la bibliografía, serán puestos a disposición de los estudiantes en el Curso Virtual de la asignatura.

## **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

## **RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA**

Los recursos de apoyo y webgrafía estarán disponibles en el curso virtual.

## **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.