



Guía docente

240EO319 - 240EO319 - Prevención de Riesgos Laborales y Ergonomía

Última modificación: 13/03/2025

Unidad responsable: Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Barcelona

Unidad que imparte: 732 - OE - Departamento de Organización de Empresas.

Titulación: MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE ORGANIZACIÓN (Plan 2012). (Asignatura optativa).
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE ORGANIZACIÓN (Plan 2021). (Asignatura optativa).

Curso: 2025

Créditos ECTS: 3.0

Idiomas: Castellano

PROFESORADO

Profesorado responsable: Pedro Rodriguez Mondelo

Otros: Pedro Rodriguez Mondelo

CAPACIDADES PREVIAS

no es necesario

COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

Específicas:

4. Analizar los riesgos y las consecuencias de las soluciones propuestas en los diversos subsistemas empresariales y su entorno social y ambiental.

Genéricas:

3. Conocer y dominar las herramientas analíticas necesarias para que la toma de decisiones en el contexto organizativo sea más eficiente.

Transversales:

1. TRABAJO EN EQUIPO: Ser capaz de trabajar como miembro de un equipo interdisciplinar, ya sea como un miembro más o realizando tareas de dirección, con la finalidad de contribuir a desarrollar proyectos con pragmatismo y sentido de la responsabilidad, asumiendo compromisos teniendo en cuenta los recursos disponibles.

2. EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN: Conocer y entender la organización de una empresa y las ciencias que rigen su actividad; tener capacidad para entender las normas laborales y las relaciones entre la planificación, las estrategias industriales y comerciales, la calidad y el beneficio.

METODOLOGÍAS DOCENTES

Classes expositives i participatives

Aprenentatge basat en problemes, exercicis i estudis de casos



OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

La asignatura pretende proporcionar los conocimientos basicos en prevención de riesgos laborales y ergonomía. El estudiante una vez superada la asignatura sera capaz de:

- Conocer las funciones basicos de un experto en Prevención de riesgos laborales (PRL) -Conocer los principios legales y eticos en PRL
- Aprender a coordinar las actividades de PRL
- Saber desarrollar proyectos en su globalidad
- Conocer y analizar problemas ergonomicos
- Formarse en herramientas de la Ergonomía

HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTADO

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas grupo grande	27,0	36.00
Horas aprendizaje autónomo	48,0	64.00

Dedicación total: 75 h

CONTENIDOS

Tema1. El trabajo, la salud y la calidad de vida laboral

Tema 2. Daños derivados del trabajo

Tema 3. Marco Normativo básico en Prevención de Riesgos Laborales (PRL): Deberes, Obligaciones y Responsabilidades

Tema 4. Riesgos Generales y su prevención: Riesgos ligados a las condiciones de Seguridad y Riesgos ligados a las condiciones ambientales

Tema 5. Sistemas elementales en control de riesgos

Tema 6. Control de la salud de los trabajadores

Tema 7. Ergonomía: Conceptos básicos

Tema 8: Relaciones dimensionales en los sistemas persona-máquina

Tema 9. El Trabajo físico



Tema 10. Riesgos ligados a la carga física: traumatismos repetitivos

Tema 11: Diseño integral de puestos de trabajo y productos

Tema 12: Metodologías de análisis global en Ergonomía

Dedicación: 3h

Grupo grande/Teoría: 1h

Grupo mediano/Prácticas: 1h

Aprendizaje autónomo: 1h

ACTIVIDADES

PROBLEMAS Y EJERCICIOS POR ESCRITO

PRUEBA POR ESCRITO

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

Nota final : 0.3 Nota exercicis+ 0.7 Nota examen evaluació teoria

NORMAS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS.

Es obligatoria la realització dels problemes i exercicis

BIBLIOGRAFÍA

Básica:

- Mondelo, P; Gregori E; de Pedro, O; Gomez, M. Ergonomía 4: El Trabajo en oficinas [en línea]. Barcelona: Edicions UPC, 2001 [Consulta: 04/12/2015]. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2099.3/36777>. ISBN 848301484X.
- Mondelo, P.; Gregori Torada, E.; Barrau Bombardo, P. Ergonomía 1: fundamentos [en línea]. Barcelona: Edicions UPC, Universitat Politècnica de Catalunya, 2001 [Consulta: 27/11/2025]. Disponible a: <https://upcommons.upc.edu/handle/2099.3/36854>. ISBN 8483014815.
- Mondelo, P; Gregori,E; Comas, S; Castejon, E. Ergonomía 2 : Confort i Estrés Térmico [en línea]. Barcelona: Edicions UPC, 2001 [Consulta: 04/12/2015]. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2099.3/36777>. ISBN 8483014823.
- Bestraten, M. y otros. Seguridad en el Trabajo. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 2011. ISBN 9788474257908.
- Bernal, F ; Castejon, E ; Cavalle, N ; Hernandez, A. Higiene Industrial. 5a ed. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 2008. ISBN 9788474257571.

RECURSOS

Material audiovisual:

- www.insht.es



Enlace web:

- www.Prevencionintegral.com