

Modelos Sectoriales de Riesgo

Código: 101865

Créditos ECTS: 6

2025/2026

Titulación	Tipo	Curso
Prevención y Seguridad Integral	OB	2

Contacto

Nombre: Miguel Angel Serrat Julia

Correo electrónico: miguelangel.serrat@uab.cat

Equipo docente

Júlia Serrat i Cabello

Pol Hernández Teixidó

Idiomas de los grupos

Puede consultar esta información al [final](#) del documento.

Prerrequisitos

No existen pre-requisitos

Objetivos y contextualización

En los últimos años, ha habido una preocupación generalizada en muchos sectores para generar una cultura de liderazgo y seguridad laboral en la sociedad y en las empresas. El objetivo final es que todos los actores tengan una visión clara de cómo deberían tratar con la gestión de la prevención y qué herramientas tienen a su disposición. De este modo, se prevé que promueva una mayor integración de la prevención en la práctica diaria y así conseguir un mejor liderazgo, control de los riesgos y posibles responsabilidades penales, civiles, laborales y administrativas derivadas de éstos.

El riesgo es "entendido como la posibilidad de obtener un determinado resultado no deseado y un posible daño a una acción específica derivada del trabajo". Por lo tanto, es lógico esperar que haya diferentes tipos de riesgos, dependiendo de la naturaleza de la actividad profesional que se realiza.

Por este motivo, el objetivo de este curso es contextualizar el concepto de riesgo dentro de la especialidad de seguridad, ergonomía, psicosociología e higiene industrial, desde un punto de vista técnico y jurídico experto, con ejemplos prácticos de cada sector especializado y empresarial. de esta manera, se quiere dar al estudiante diferentes herramientas para identificar los riesgos laborales asociados a determinados sectores. Además, se hablará de las normas legales que marcan la gestión de riesgos a nivel nacional e internacional.

Los objetivos de formación de la asignatura son los siguientes:

Adquirir, gestionar y profundizar en los conceptos de liderazgo y riesgo de la especialidad de seguridad, riesgo ergonómico, riesgo psicosocial y riesgo higiénico y sus respectivos modelos de carácter sectorial desde una perspectiva técnica y jurídica.

Desarrollar el razonamiento y el análisis crítico del estudiante que le permita evaluar los riesgos según el sector.

Analiza y adapte de manera eficiente las estrategias de análisis de riesgos mediante modelos de riesgos según el sector correspondiente.

Diseñar líneas de liderazgo, acciones y acciones que permitan planificar estrategias de prevención de riesgos en el puesto de trabajo.

Desarrollar y aplicar los conocimientos y habilidades adquiridos en teoría y prácticas en casos reales específicos.

Competencias

- Actuar con responsabilidad ética y con respeto por los derechos y deberes fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.
- Actuar en el ámbito de conocimiento propio evaluando las desigualdades por razón de sexo/género.
- Comunicarse y transmitir ideas y resultados de forma eficiente en el entorno profesional y no experto, tanto de forma oral como escrita.
- Dar respuesta a los problemas aplicando el conocimiento a la práctica.
- Hacer un uso eficiente de las TIC en la comunicación y transmisión de ideas y resultados.
- Identificar los recursos necesarios para dar respuesta a las necesidades de la gestión de la prevención y la seguridad integral.
- Planificar y coordinar los recursos propios de los tres grandes subsistemas que interactúan en la seguridad: personas, tecnología e infraestructuras.
- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- Realizar análisis de intervenciones preventivas en materia de seguridad.
- Trabajar en redes interinstitucionales e interprofesionales.
- Trabajar y aprender de forma autónoma.
- Utilizar la capacidad de análisis y de síntesis para la resolución de problemas.

Resultados de aprendizaje

1. Analizar críticamente los principios, valores y procedimientos que rigen el ejercicio de la profesión.
2. Analizar las desigualdades por razón de sexo/género y los sesgos de género en el ámbito de conocimiento propio.
3. Aplicar una visión preventiva al ámbito de la seguridad.

4. Comunicarse y transmitir ideas y resultados de forma eficiente en el entorno profesional y no experto, tanto de forma oral como escrita.
5. Coordinar los recursos propios de los tres grandes subsistemas que interactúan en el sector de la prevención y la seguridad: personas, tecnología e infraestructuras.
6. Dar respuesta a los problemas aplicando el conocimiento a la práctica.
7. Hacer un uso eficiente de las TIC en la comunicación y transmisión de ideas y resultados.
8. Identificar, desarrollar o adquirir, y mantener los principales recursos necesarios para dar respuesta a las necesidades tácticas y operativas inherentes al sector de la prevención y la seguridad integral.
9. Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
10. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
11. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
12. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
13. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
14. Realizar análisis de intervenciones preventivas en materia de seguridad, medio ambiente, calidad o responsabilidad social corporativa y extraer indicadores de riesgo.
15. Trabajar en redes interinstitucionales e interprofesionales.
16. Trabajar y aprender de forma autónoma.
17. Utilizar la capacidad de análisis y de síntesis para la resolución de problemas.

Contenido

Tema 1. Sectores de riesgo y fundamentos de las técnicas de mejora de las condiciones de trabajo y de prevención de riesgos laborales. Conceptos, objetivos. Sectores. Sectores de riesgo. Normativa PRL. Riesgos, daños derivados del trabajo, prevención y protección. Fuentes de riesgo. Riesgos generales de la seguridad, ergonomía / psicosociología y la higiene industrial.

Tema 2. Seguridad laboral: Conceptos, objetivos y normativa básica. Características, efectos, evaluación y control. Locales de trabajo. Puestos de trabajo. Equipos de trabajo. Deficiencias y factores de riesgo de seguridad. La Seguridad en el trabajo es la disciplina que tiene como objetivo principal la prevención de los accidentes laborales en los que se produce un contacto directo entre el agente material, sea un equipo de trabajo, un producto, una sustancia o una energía, y el trabajador, con unas consecuencias habitualmente, pero no exclusivamente, traumáticas.

Tema 3: Ergonomía: Conceptos, objetivos y normativa básica. Estudios ergonómicos. La ergonomía trata de adecuar el puesto de trabajo a las características, las limitaciones y las necesidades de los trabajadores / as para mejorar su seguridad y salud. En este apartado se ofrecen recomendaciones para el trabajo con pantallas de visualización de datos, criterios de iluminación, criterios ergonómicos, así como información de carácter ergonómico para los trabajadores / as.

Tema 4: Psicosociología: Conceptos, objetivos y normativa básica. Psicosociología legal y forense. Emociones humanas y su efecto en el trabajo y en las relaciones laborales. Nocividad física y psicológica en el trabajo. La psicosociología tiene por objetivo principal analizar las características de las condiciones de trabajo que provienen de su organización y que afectan a la salud de los trabajadores / as

Tema 5: Higiene industrial: Agentes Físicos. Características, efectos, evaluación y control: ruido, vibraciones, ambiente térmico, radiaciones no ionizantes, radiaciones ionizantes. Vigilancia de la salud. Agentes químicos. Toxicología laboral, evaluación de la exposición, control de la exposición: principios generales; acciones sobre

el foco contaminante; acciones sobre el medio de propagación. Ventilación: acciones sobre el individuo: equipos de protección individual: clasificación. Normativa legal específica: La Directiva Seveso, sustancias químicas peligrosas, fichas de seguridad y REACH, almacenamiento de productos químicos y petrolíferos (Señalización), transporte de sustancias peligrosas (ADR). Agentes Biológicos. Higiene industrial. Conceptos, objetivos y normativa básica. Agentes biológicos: Características, efectos, evaluación y control. Estudios higiénicos.

Dentro de las organizaciones modernas hacen falta cada vez más, LIDERES, técnicos en seguridad, competentes, globales e integrales. Por ello, desde esta asignatura prepararemos a los alumnos para que, sea cual sea su profesión actual o de futuro, su procedencia, su formación previa y el itinerario final que elijan, sean capaces de dar una respuesta profesional, relacionada con la seguridad integral, a las empresas que los contraten sus servicios. Según cifras de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), cada 15 segundos, 160 trabajadores sufren un accidente trabajando por cuenta ajena y de éstos, uno muere. Estas cifras suponen que cada día mueren 6.300 personas, más de 2,3 millones de muertes por año a causa de accidentes o enfermedades relacionadas con el trabajo.

Anualmente, ocurren más de 317 millones de accidentes en el trabajo, muchos de estos accidentes, derivados de riesgos físicos y psíquicos, dejan importantes secuelas en el personal que engrosan las cifras de absentismo laboral. El coste de esta adversidad diaria es enorme y la carga económica de las malas prácticas de seguridad y salud en las organizaciones empresariales se estima en un 4% del Producto Interior Bruto (PIB) global de cada año.

La globalización de los mercados ha complicado significativamente la toma de decisiones empresariales, además de dificultar la implementación de políticas preventivas eficaces que reduzcan el desgaste físico y psicológico del personal en este entorno de continuos cambios. Una investigación constante y profunda y el trabajo exhaustivo en el concepto de riesgo, dentro de las especialidades de la Seguridad, Ergonomía, Psicosociología e Higiene Industrial, hará que el alumno sea capaz, desde una perspectiva técnica y jurídica, identificar y defender, no sólo ante un empresario o Inspector de Trabajo, sino ante un Tribunal de Justicia, cualquier informe técnico

Actividades formativas y Metodología

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Clases magistrales	40	1,6	
Evaluación	4	0,16	
Tipo: Supervisadas			
Tutorías de apoyo a la realización de los trabajos prácticos y teóricos	12	0,48	
Tipo: Autónomas			
Estudio personal, lectura de artículos y elaboración de trabajos	94	3,76	

Las clases en el aula se darán en LENGUA CATALANA

Las clases en el aula corresponden a una metodología magistral en la que, durante la primera hora, el o los profesores expondrán la teoría de la materia objeto de estudio, el resto corresponderá a las sesiones prácticas donde los alumnos trabajarán individualmente o en grupo, discutiendo sobre los conceptos tratados en la sesión, los materiales reflexivos y resolviendo casos concretos.

Los contenidos trabajados en las sesiones teóricas serán evaluados mediante pruebas escritas evaluables.

Los contenidos trabajados en las sesiones prácticas serán también evaluados mediante la entrega de los trabajos realizados (en el aula o vía Moodle según el caso). Las clases prácticas en el aula, consistirán en el desarrollo de ejercicios y trabajos individuales o en grupo, aplicando a la práctica algunos de los conceptos tratados en las clases teóricas. Estas tareas pueden ser reflexiones individuales, ejercicios en grupo, presentaciones de casos, etc.

El desarrollo, el estudio, la lectura bibliográfica obligatoria y recomendada, así como la resolución de ejercicios fuera del aula ocuparán también una parte significativa

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

Evaluación

Actividades de evaluación continuada

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Prova individual FINAL: Prova escrita presencial.	50%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 14, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17
Trabajo sobre lectura obligatoria	50%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 14, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17

Evaluación continuada

El alumnado tendrá que hacer dos tareas respecto la lectura obligatoria contemplada en la aparta de bibliografía de la asignatura.

El alumnado realizará una evaluación mediante prueba escrita presencial o virtual (MOODLE) sobre la materia tratada que tendrá lugar en la fecha programada en la Escuela. Esta prueba podrá ser oral a criterio del profesor.

Cada uno de estos dos apartados evaluados se debe superar con una nota mínima de 5.

Evaluación Única

Los estudiantes que opten por la evaluación única realizarán una prueba de síntesis final de todo el contenido de la asignatura (50%) y entregarán el trabajo de las dos lecturas de la asignatura (50%)

La fecha para esta prueba y la entrega del trabajo de la asignatura será la misma programada en el horario para el último examen de evaluación continuada.

Se aplicará el mismo sistema de recuperación que para la evaluación continuada.

Re-evaluación: La nota mínima para poder acceder a recuperar la asignatura es de 3,5 (en el examen presencial final)

En caso de no superar la asignatura de acuerdo con los criterios antes mencionados (evaluación continua), se podrá hacer una prueba de recuperación en la fecha programada en el horario, y que versará sobre la totalidad de los contenidos del programa. Para participar en la recuperación del alumnado debe haber sido previamente evaluado en un conjunto de actividades, el peso de las que equivalga a un mínimo de dos

terceras partes de la calificación total de la asignatura. Sin embargo, la calificación que constará en el expediente del alumno es de un máximo de 5-Aprobado.

El alumnado que necesite cambiar una fecha de evaluación debe presentar la petición rellenando el documento que se encuentra en el espacio Moodle de Tutorización EPSI.

Plagio: Sin perjuicio de otras medidas disciplinarias que se estimen oportunas, y de acuerdo con la normativa académica vigente, "en caso de que el estudiante realice cualquier irregularidad que pueda conducir a una variación significativa de la calificación de un acto de evaluación, se calificará con un 0 este acto de evaluación, con independencia del proceso disciplinario que se pueda instruir. en caso de que se produzcan varias irregularidades en los actos de evaluación de una misma asignatura, la calificación final de esta asignatura será 0 ". Las pruebas / exámenes podrán ser escritos y / u orales a criterio del profesorado.

Si durante la corrección se tienen indicios de que una actividad o trabajo se han realizado con respuestas asistidas por inteligencia artificial, el/la docente podrá complementar la actividad con una entrevista personal para corroborar la autoría del texto.

Para esta asignatura, se permite el uso de tecnologías de Inteligencia Artificial (IA) exclusivamente en tareas de apoyo, como la búsqueda bibliográfica o de información, la corrección de textos o las traducciones. El estudiante tendrá que identificar claramente qué partes han sido generadas con esta tecnología, especificar las herramientas empleadas e incluir una reflexión crítica sobre cómo estas han influido en el proceso y el resultado final de la actividad. La no transparencia del uso de la IA en esta actividad evaluable se considerará falta de honestidad académica y puede comportar una penalización parcial o total en la nota de la actividad, o sanciones mayores en casos de gravedad.

Alumnos que vuelven a cursar la asignatura: En lo relativo a aquellos alumnos que tienen que volver a cursar la asignatura, hay que subrayar que la metodología de evaluación es la misma que para el resto de alumnos

Por causas sobrevenidas que impidieran el normal desarrollo de la asignatura, el profesorado podrá modificar tanto la metodología como el sistema de evaluación de la asignatura.

Bibliografía

Bibliografía obligatoria

LIBRO: LIDERANDO EL ¿BIENESTAR? LABORAL: ORDEN O CAOS

Autor: Dr Miquel Àngel Serrat

Edición 2021

Editorial BOSCH EDITOR

Bibliografía recomendada:

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales. BOE núm. 269, de 10 de noviembre de 1995.
- LEY 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.
- Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención. BOE núm. 27, de 31 de enero de 1997.
- Rd 171/2004
- Otras Leyes y RD relacionados con la Seguridad, Higiene, Ergonomía y Psicosociología

- Diferentes notas técnicas de prevención (NTP) y normas UNE

Software

Esta asignatura utilizará el software básico del paquete de office 365

Grupos e idiomas de la asignatura

La información proporcionada es provisional hasta el 30 de noviembre de 2025. A partir de esta fecha, podrá consultar el idioma de cada grupo a través de este [enlace](#). Para acceder a la información, será necesario introducir el CÓDIGO de la asignatura

Nombre	Grupo	Idioma	Semestre	Turno
(TE) Teoría	1	Catalán	segundo cuatrimestre	tarde
(TE) Teoría	2	Catalán	segundo cuatrimestre	tarde