

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	Seguridad en el Trabajo
Titulación	Máster en Prevención de Riesgos Laborales
Escuela/ Facultad	Escuela de Arquitectura
Curso	1
ECTS	13 ECTS
Carácter	Obligatorio
Idioma/s	Castellano
Modalidad	Online
Semestre	Primer semestre
Curso académico	2024/2025
Docente coordinador	Ángel Fernández Navajas / Jose Carlos Acosta Torres

2. PRESENTACIÓN

La rama de "Seguridad en el Trabajo" es una de las cuatro especialidades que contempla el nivel superior en prevención de riesgos laborales y una de las tres, junto con "Higiene Industrial" y "Ergonomía y Psicosociología Aplicada" que se obtienen a la finalización con éxito de este master universitario, lo que hace que este módulo tenga una importancia significativa dentro del programa de contenidos.

Evitar los accidentes laborales es la principal función de esta especialidad, de ahí su relevancia y especial interés en el campo preventivo, para ello contamos con un programa de contenidos y actividades específicos que nos ayudarán en esta tarea.

3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias básicas y generales:

- CB7: Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
- CB9: 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.



- 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.
- CG1: Capacitar para las funciones de nivel superior de técnico en prevención de Riesgos
 Laborales según el Reglamento de los Servicios de Prevención
- CG2: Capacidad para realizar las tareas del técnico en prevención de Riesgos Laborales en el ámbito de la Seguridad en el trabajo.
- CT2: Aprendizaje autónomo: Conjunto de habilidades para seleccionar estrategias de búsqueda, análisis, evaluación y gestión de la información procedente de fuentes diversas, así como para aprender y poner en práctica de manera independiente lo aprendido.
- CT5: Análisis y resolución de problemas: Ser capaz de evaluar de forma crítica la información, descomponer situaciones complejas en sus partes constituyentes, reconocer patrones, y considerar otras alternativas, enfoques y perspectivas para encontrar soluciones óptimas y negociaciones eficientes.
- CT6: Adaptación al cambio: Ser capaz de aceptar, valorar e integrar posiciones distintas, adaptando el enfoque propio a medida que la situación lo requiera, así como trabajar con efectividad en situaciones de ambigüedad.

Competencias específicas:

- CE02: Capacidad para desarrollar metodologías para la detección de riesgos de seguridad en el trabajo y sus consecuentes medidas preventivas
- CE06: Capacidad para elaborar y participar en la planificación preventiva de la empresa y sobre las actuaciones en primeros auxilios y emergencias
- CE08: Adquirir los conocimientos, para poder realizar actividades de información y formación en material de PRL en los niveles básico, medio y superior.
- CE09: Adquirir los conocimientos, habilidades y competencias que capacitan al alumno para realizar evaluaciones de riesgos que necesiten de estrategias de medición o una interpretación de los criterios de evaluación.

Resultados de aprendizaje:

RA1: Diseñar técnicas de prevención frente a los accidentes laborales

RA2: Analizar y clasificar los equipos y sistemas de protección

RA3: Diseñar acciones preventivas en emergencias y autoprotección

RA4: Diferenciar por sectores específicos la prevención de riesgos

En la tabla inferior se muestra la relación entre las competencias que se desarrollan en la asignatura y los resultados de aprendizaje que se persiguen:



Competencias	Resultados de aprendizaje
CG1, CG2, CB7, CT5, CE2, CE9	RA1: Diseñar técnicas de prevención frente a los accidentes laborales
CG1, CG2, CB10, CT2, CE2, CE8	RA2: Analizar y clasificar los equipos y sistemas de protección
CG1, CB, CB9, CT6, CE6	RA3: Diseñar acciones preventivas en emergencias y autoprotección
CB7, CT5, CE2, CE8	RA4: Diferenciar por sectores específicos la prevención de riesgos

4. CONTENIDOS

La materia está organizada en cinco unidades de aprendizaje, las cuales, a su vez, están divididas en temas:

UNIDAD 1: la Seguridad laboral

- 1. La Seguridad laboral como disciplina preventiva
- 2. Accidentes de trabajo
- 3. Coste de los accidentes laborales
- 4. Investigación de accidentes de trabajo
- 5. Técnicas de seguridad
- 6. Registro de accidentes y estadísticas de siniestralidad
- 7. Protecciones colectivas e individuales.
- 8. Equipos de protección individual.

UNIDAD 2: Lugares de trabajo

- 1. Condiciones constructivas
- 2. Otras condiciones de seguridad en los lugares de trabajo.
- 3. Señalización de seguridad.
- 4. Protección contra el riesgo eléctrico
- 5. Protección frente al riesgo eléctrico
- 6. Protección frente al riesgo eléctrico. Procedimientos de trabajo.
- 7. Atmósferas explosivas.
- 8. Espacios confinados.

UNIDAD 3: Equipos de trabajo

- 1. Definición y normalización de los equipos de trabajo.
- 2. Dispositivo de seguridad en máquinas.
- 3. Disposiciones mínimas de seguridad y salud generales aplicables a los equipos de trabajo.
- 4. Disposiciones mínimas aplicables a los equipos de trabajo móviles.



- 5. Disposiciones mínimas aplicables a los equipos de trabajo para elaboración de cargas.
- 6. Disposiciones mínimas aplicables a los equipos de trabajo en altura.
- 7. Prevención de riesgos en el uso de herramientas.

UNIDAD 4: Manipulación y almacenamiento.

- 1. Manipulación manual de cargas.
- 2. Manipulación mecánica de cargas.
- 3. Almacenaje.
- 4. El orden y limpieza como herramienta preventiva.
- 5. Agentes químicos.
- 6. Residuos tóxicos y peligrosos.

UNIDAD 5: Gestión de emergencias

- Factores determinantes en el riesgo del incendio.
- Sistema de protección contra incendio.
- Planes de emergencia.
- Planes de autoprotección.
- Pautas de actuación ante emergencias.

• UNIDAD 6: Seguridad en sectores específicos.

- 1. Definición de obra de construcción.
- 2. Gestión de la prevención en la fase de elaboración de proyecto.
- 3. Gestión de la prevención en la fase de obra.
- 4. Responsabilidades legales de los agentes intervinientes en obras de construcción.
- 5. Definición de Seguridad Industrial.
- 6. Reglamento de industria.

Estos contenidos se adaptarán a la estructura funcional de relación con las actividades propuestas en el campus virtual para facilitar la relación de los mismos con las evaluaciones asociadas, así como la actualización de normativas, legislación y referencias actualizadas incluidas en los mismos.



5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

- Clase magistral/ web conference
- Aprendizaje basado en problemas
- Aprendizaje basado en proyectos
- Método de Caso
- Aprendizaje cooperativo

6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas:

Modalidad online:

Actividad formativa	Número de horas
Clases magistrales	15
Clases virtuales (síncronas)	50
Estudios de contenidos y documentación complementaria	108
Resolución de problemas	30
Elaboración de informes escritos	16
Foro virtual	16
Investigaciones y Proyectos	30
Tutoría virtual	38
Pruebas presenciales de conocimiento	2
Análisis de casos	20
TOTAL	325



7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

Modalidad online:

Sistema de evaluación	Peso
Caso/problema. Actividad 1	2 %
Caso/problema. Actividad 2	2 %
Caso/problema. Actividad 3	3 %
Caso/problema. Actividad 4	4 %
Caso/problema. Actividad 5	4 %
Investigaciones y proyectos. Actividad final de módulo.	20 %
Informes y Escritos. Autoevaluación.	5 %
Pruebas virtuales de conocimiento (Examen final)	60 %

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades de evaluación que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

7.1. Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura. En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual a 4 puntos en la prueba de conocimiento (examen) e igualmente una calificación mayor o igual a 4 puntos en la nota media de las actividades. Los alumnos que no hubieren superado la convocatoria ordinaria podrán optar por volver a entregar en convocatoria extraordinaria actividades suspensas o no entregadas en ordinaria para obtener una mejor calificación final. En los casos en los que el alumno no haya llegado a un 4,0 en la prueba final, su calificación final ponderada no superará los 4,5 puntos. En caso de no presentarse a examen, su calificación será NP.

Al inicio del módulo se publicará el calendario completo de entrega de las actividades estableciéndose u na fecha final de entrega para cada actividad con un periodo extra de 15 días a partir de la misma. Durante dicho periodo, el alumno podrá entregar la actividad retrasada, pero ésta sufrirá una penalización



en su valoración de un 1% por cada día de retraso, superado este plazo no se podrá hacer entrega de la misma en convocatoria ordinaria.

Todas las actividades entregadas serán revisadas para comprobar su originalidad, obteniendo la valoración de 0 sobre 10, en todas aquellas en las que se detecte plagio por parte del alumno.

7.2. Convocatoria extraordinaria

La convocatoria extraordinaria no será considerada como una nueva convocatoria, sino una oportunidad de completar el curso. Tendrá que demostrarse la consecución de las horas de trabajo de la misma forma, por lo que aquel estudiante que no haya seguido el curso tendrá una enorme dificultad para ello por la carga horaria que implica.

Para superar la asignatura en convocatoria extraordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura. En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual que 4,0 en cada uno de los bloques, para que la misma pueda hacer media con el resto de las actividades.

Se deben entregar las actividades no superadas en convocatoria ordinaria, tras haber recibido las correcciones correspondientes a las mismas por parte del docente, o bien aquellas que no fueron entregadas, y que por tanto no tuvieron correcciones.

8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

Actividades evaluables	Fecha
Actividad 1	1ª semana desde el comienzo del módulo
Actividad 2	2ª semana desde el comienzo del módulo
Actividad 3	3ª semana desde el comienzo del módulo
Actividad 4	4-8º semana desde el comienzo del módulo
Actividad 5	9ª semana desde el comienzo del módulo
Prueba de conocimientos	Fecha establecida en calendario
Autoevaluación final	9ª semana desde el comienzo del módulo



Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

9. BIBLIOGRAFÍA

La obra de referencia para el seguimiento de la asignatura es:

- Unidad 1.
 - RD 1407/1992 sobre condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual;
 - RD 773/1997 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

Unidad 2.

- RD 485/1997 sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo;
- RD 486/1997 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo;
- RD 614/2001 sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico;
- RD 842/2002 Reglamento electrotécnico para baja tensión;
- RD 681/2003 sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo

Unidad 3.

- RD 1215/1997 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo y RD 2177/2004 que lo modifica en materia de trabajos temporales en altura;
- RD 1644/2008 sobre normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.

Unidad 4.

- RD 487/1997 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares para los trabajadores;
- RD 833/1988 Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, básica de Residuos tóxicos y peligrosos y RD 952/1997 que lo modifica;
- RD 363/1995 Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas;
- REGLAMENTO 1272/2008/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.



- Unidad 5. Formación y técnicas de comunicación en Prevención de Riesgos Laborales
 - RD 1942/1993 Reglamento de instalaciones de protección contra incendios;
 - RD 2267/2004 Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos;
 - RD 393/2007 Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia

A continuación, se indica bibliografía recomendada:

- Cortés Díaz, Jose María (2007). Técnicas de prevención de riesgos laborales: seguridad e higiene del trabajo. Madrid: Editorial Tébar, S.L.
- NTP 274: Investigación de accidentes: árbol de causas.
- Guía técnica para la utilización por los trabajadores de los Equipos de Protección individual.
 INSHT
- Guía técnica sobre señalización de seguridad y salud en el trabajo:
- Guía Técnica para la evaluación y prevención del riesgo eléctrico
- NTP 223: Trabajos en recintos confinados
- NTP 369: Atmósferas potencialmente explosivas: instalaciones eléctricas
- Guía Técnica para la Evaluación y Prevención de los riesgos derivados de Atmósferas Explosivas en el Lugar de Trabajo
- Marcado CE. Comercialización de productos seguros
- Conjunto de documentos para la Introducción y el Soporte de la serie de normas ISO 9000: Orientación sobre el apartado 1.2 "Aplicación" de la Norma ISO 9001:2008
- Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo ILO-OSH 2001

10. UNIDAD DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA Y DIVERSIDAD

Desde la Unidad de Orientación Educativa y Diversidad (ODI) ofrecemos acompañamiento a nuestros estudiantes a lo largo de su vida universitaria para ayudarles a alcanzar sus logros académicos. Otros de los pilares de nuestra actuación son la inclusión del estudiante con necesidades específicas de apoyo educativo, la accesibilidad universal en los distintos campus de la universidad y la equiparación de oportunidades.

Desde esta Unidad se ofrece a los estudiantes:

- 1. Acompañamiento y seguimiento mediante la realización de asesorías y planes personalizados a estudiantes que necesitan mejorar su rendimiento académico.
- 2. En materia de atención a la diversidad, se realizan ajustes curriculares no significativos, es decir, a nivel de metodología y evaluación, en aquellos alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo persiguiendo con ello una equidad de oportunidades para todos los estudiantes.
- 3. Ofrecemos a los estudiantes diferentes recursos formativos extracurriculares para desarrollar diversas competencias que les enriquecerán en su desarrollo personal y profesional.
- 4. Orientación vocacional mediante la dotación de herramientas y asesorías a estudiantes con dudas vocacionales o que creen que se han equivocado en la elección de la titulación.



Los estudiantes que necesiten apoyo educativo pueden escribirnos a: <u>orientacioneducativa.uec@universidadeuropea.es</u>

11. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

¡Tú opinión importa!

La Universidad Europea te anima a participar en las encuestas de satisfacción para detectar puntos fuertes y áreas de mejora sobre el profesorado, la titulación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las encuestas estarán disponibles en el espacio de encuestas de tu campus virtual o a través de tu correo electrónico.

Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.