

DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

PLAN DE ESTUDIOS: Grado en Ingeniería de Organización Industrial (PGR-IOINDUST)
ASIGNATURA : Prevención de Riesgos Laborales (2187)
TIPO DE ASIGNATURA : Teórico-práctica
MODALIDAD : Presencial
CURSO ACADÉMICO: 2026-2027
GRUPO: 2627-T1
CENTRO: Escuela Politécnica Superior
CARÁCTER DE LA ASIGNATURA: Optativa (OP)
ECTS: 6,0
CURSO: 4º
TEMPORALIDAD: 1º Semestre
IDIOMA EN QUE SE IMPARTE: Castellano, excepto las asignaturas de idiomas que se impartirán en el idioma correspondiente

DATOS DEL DOCENTE

NOMBRE Y APELLIDOS: FRANCISCO JAVIER MARTÍNEZ IRANZO
EMAIL: fjmartinez@uemc.es
TELÉFONO: 983 00 10 00
HORARIO DE TUTORÍAS: Martes a las 18:00 horas
INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES :
• Arquitecto ARQUITECTO (Universidad VALLADOLID) • Master universitario: EFQD • Doctorado: TECNOLOGIA MEDIOAMBIENTAL (2016)
EXPERIENCIA DOCENTE :
• Cuenta con experiencia de Más de 10 años en docencia universitaria en el nivel del Máster (UNIVERSIDAD Y MASTER PRL)
EXPERIENCIA PROFESIONAL :
• Tiene experiencia en el ámbito profesional de Más de 10 años en el sector Privado (ARQUITECTURA E INMOBILIARIA Y SECTOR SERVICIOS)
EXPERIENCIA INVESTIGADORA :
• Más de 10 años (PREVENCION Y SEGURIDAD, MERCADO INMOBILIARIO Y SOSTENIBILIDAD)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE A ADQUIRIR POR EL ALUMNO

GRANDES COMPETENCIAS :
• GC1 - Competencia para la gestión de empresas de producción y servicios. Concebir, organizar y administrar empresas de producción y servicios, así como otras instituciones en todas sus áreas funcionales y dimensiones: técnica, organizativa, financiera y humana, con una fuerte dimensión emprendedora y de innovación. • GC2 - Competencia para la organización de los sistemas de producción. Asesorar, proyectar, hacer funcionar, mantener y mejorar sistemas, estructuras, instalaciones, sistemas de producción, procesos, y dispositivos con finalidades prácticas, económicas y financieras

- GC4 - Competencia para la gestión del conocimiento, la tecnología y los sistemas de información. Capacitar para gestionar, evaluar y mejorar sistemas de información basados en tecnologías de la información y las telecomunicaciones, así como adquirir una formación sólida en ciencias, tecnología, dirección de operaciones, producción y gestión de empresas, con un enfoque especial en la formación en idiomas, la innovación y el carácter emprendedor.
- GC5 - Competencia para el desarrollo de una formación integral. Adquirir competencias, destacando aquellas ligadas a la responsabilidad social, la comunicación, el espíritu crítico y el emprendimiento, además de habilidades para desenvolverse con soltura en entornos colaborativos digitales y multilingües, favoreciendo su inserción laboral.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE :

El alumno será capaz de:

- CT1.1 - Analizar, sintetizar e interpretar la información.
- CT1.2 - Desarrollar capacidades de organización y planificación.
- CT1.3 - Buscar y analizar información procedente de diversas fuentes.
- CT1.4 - Asumir capacidad para ejercer con responsabilidad, autonomía, independencia y compromiso ético la práctica profesional.
- CT1.5 - Desarrollar el pensamiento crítico y autocrítico.
- CT2.1 - Desarrollar capacidad para resolver problemas y tomar decisiones.
- CT2.2 - Extender la capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica.
- HD2.5 - Adquirir conocimientos y capacidades para el diagnóstico, el diseño, la planificación, la organización, la dirección y el control de la prevención de riesgos laborales.
- CT4.1 - Utilizar las tecnologías de información y comunicación en su desempeño profesional.
- CT4.2 - Desarrollar capacidad de aprendizaje autónomo (aprender a aprender).
- CT5.1 - Comunicar de manera eficaz, tanto de forma oral como escrita, ideas y proyectos ante cualquier tipo de audiencia.
- CT5.3 - Capacidad para trabajar en equipo.

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA :

La asignatura aborda los fundamentos de la prevención de riesgos laborales en el ámbito industrial, incluyendo los conceptos básicos de seguridad y salud laboral, la normativa aplicable, la identificación y evaluación de riesgos, así como las técnicas de seguridad, higiene industrial, ergonomía y psicología. Se integra en la materia de Organización Industrial y de Operaciones, dentro del módulo de Ciencias y Técnicas de Gestión de la Organización de Empresas. Su desarrollo permite al estudiante comprender la importancia de la seguridad en los procesos productivos y aplicar criterios para la prevención de accidentes y enfermedades profesionales, contribuyendo a la mejora de las condiciones de trabajo y a la reducción de la siniestralidad laboral en entornos industriales. Esta formación resulta de especial relevancia en el ámbito profesional de la ingeniería de organización industrial, donde la gestión de la seguridad constituye un elemento clave en la planificación y operación de los sistemas productivos.

CONTENIDOS MÍNIMOS :

Introducción y normativa de PRL

Responsabilidades y sanciones. Organismos PRL

El accidente de trabajo. Seguridad del trabajo

Análisis estadístico de los accidentes. Técnicas de seguridad

Evaluación de riesgos. Higiene del trabajo. Ergonomía y psicología

RECURSOS DE APRENDIZAJE :

- Recursos didácticos: Casos

- **Recursos tecnológicos :** Herramientas de presentación

OBSERVACIONES DEL CONTENIDO DE LA ASIGNATURA:

PREVENCIÓN Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO: se analizarán y estudiarán conceptos generales de seguridad y salud laboral así como la normativa existente, los riesgos generales con respecto a la higiene industrial y condiciones de trabajo, incidiendo concretamente en aquellos directamente relacionados con las condiciones de seguridad en las obras de construcción.

1. **CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:** Introducción; evolución histórica de la seguridad; términos y definiciones; daños derivados del trabajo; accidente de trabajo; enfermedad profesional; otras patologías; principios generales de la acción preventiva.
2. **MARCO NORMATIVO EN MATERIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES:** Antecedentes; normas nacionales; ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/95; normas internacionales; legislación Unión Europea.
3. **R.D. 1627. DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN OBRAS DE CONSTRUCCIÓN INDUSTRIAL:** Análisis del RD; términos y definiciones; agentes intervinientes, derechos y obligaciones; estudios de seguridad; plan de seguridad; el coordinador de seguridad; fases de proyecto y de obra.
4. **RIESGOS GENERALES:** Evaluación de riesgos; riesgos y daños psíquicos y sociales; Higiene industrial: riesgos químicos; amianto.
5. **HIGIENE INDUSTRIAL. CONTAMINANTES FÍSICOS:** Ruido; vibraciones; ambiente térmico; radiaciones.
6. **RIESGOS RELACIONADOS CON LAS CONDICIONES DE TRABAJO:** Lugares de trabajo; riesgo eléctrico; maquinaria; medios auxiliares.
7. **SEÑALIZACIÓN Y PROTECCIONES:** señalización; protecciones colectivas; equipos de protección individual.
8. **INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN EN LA PREVENCIÓN DE RIESGOS:** Formación; servicios de prevención; investigación de accidentes; la subcontratación en el sector de la construcción.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Ministerio de Trabajo e Inmigración (2010): Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.. . ISBN: BOE-A-2010-4765
- Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (2004): Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.. . ISBN: BOE-A-2004-1848
- Jefatura de Estado (2003): Ley 54/2003 reforma del marco normativo de la p.r.l.. . ISBN: 298 13/12/2003
- Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (1997): Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.. . ISBN: BOE-A-1997-1853
- Jefatura del Estado (2006): Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.. . ISBN: BOE-A-2006-18205
- Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (1997): Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.. . ISBN: BOE-A-1997-8669
- Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (1997): Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.. . ISBN: BOE-A-1997-8668
- Ministerio de la Presidencia (1997): Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.. . ISBN: BOE-A-1997-12735

- Ministerio de la Presidencia (1997): Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.. . ISBN: BOE-A-1997-22614
- Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (2004): Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.. . ISBN: BOE-A-2004-1848
- Jefatura del Estado (1995): Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales.. . ISBN: BOE-A-1995-24292
- Fundación Laboral de la Construcción (2008): La seguridad y la salud de todos: programa de formación inicial / Aula Permanente de Prevención . Fundación Laboral de la Construcción. ISBN: 978-84-96945-18-0
- Ibermutuamur (2001): Manual básico de prevención de riesgos laborales . Ibermutuamur. ISBN: 8495366258

OTRAS FUENTES DE REFERENCIA:

Portal de prevención(<http://www.prevencionintegral.com>) Prevencionintegral.comesla comunidad de profesionales en prevención de riesgos laborales y áreas afines Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. (<http://www.insst.es>) Noticias, documentación y legislación relacionadas con la seguridad e higiene en el trabajo

PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

TIPO DE ASIGNATURA :

Teórico-práctica

METODOLOGÍAS:

MÉTODO DIDÁCTICO:

Se usará el método expositivo mediante clases teóricas donde se transmitirán los contenidos teóricos apoyados con ejemplos. Posteriormente el alumno desarrollará las competencias mediante trabajo autónomo en el que asimile y fije, a través del estudio de contenidos teóricos, los conocimientos básicos. El método también incluye tutorías (clases de apoyo para que el alumno profundice y repase los conocimientos adquiridos) y exposición de contenidos y práctica por parte de los alumnos.

MÉTODO DIALÉCTICO:

El alumno participará e intervendrá con una visión crítica sobre los temas propuestos en cada momento. Las clases prácticas se alternarán y solaparán con las teóricas aplicando, mediante lenguajes gráficos y escritos, los contenidos básicos relacionados con los temas objeto de estudio.

MÉTODO HEURÍSTICO:

Se usará el aprendizaje basado en problemas, la resolución de propuestas para desarrollar los conocimientos teóricos. Además en la clase práctica en el aula se propone el estudio de casos que el alumno resuelve, con el apoyo del profesor. En cuanto al trabajo autónomo, incorpora estudio de casos prácticos, de ejercicios y de prácticas, que permite al alumno desarrollar y aplicar la teoría. El trabajo práctico se puede plantear individualmente o en grupos reducidos.

ACTIVIDADES FORMATIVAS :

- Clases teóricas
- Clases prácticas
- Tutoría
- Evaluación
- Trabajo autónomo

CONSIDERACIONES DE LA PLANIFICACIÓN:

Esta planificación estimada podrá verse modificada por causas ajenas a la organización académica primera presentada. El profesor informará convenientemente a los alumnos de las nuevas modificaciones puntuales. La docencia y la evaluación en la asignatura se desarrollarán de forma presencial, salvo causas de fuerza mayor.

SEMANA 1. Presentación de la Asignatura. Tema 1 y 2. OBJETIVOS: Visión global de la asignatura. Informar al

alumno del carácter dinámico y abierto de la docencia de esta asignatura. Análisis y exposición de conceptos básicos sobre seguridad y salud laboral fundamentales para el desarrollo de la asignatura. Conocimiento básico de la legislación en materia de prevención de riesgos laborales.

SEMANA 2. Tema: 2 Y 3. **OBJETIVOS:** Conocimiento básico de la legislación en materia de prevención de riesgos laborales. Conocer y Analizar conceptos, términos y herramientas para poder redactar un EBSS o ESS. Conocer el Proyecto de Ejecución, el ESS o EBSS, para poder aprobar el Plan de Seguridad y Salud de obra y coordinar la seguridad en fase de proyecto y en fase de ejecución de obra y conocer las obligaciones y responsabilidades del coordinador.

SEMANA 3. Tema: 3. **OBJETIVOS:** Conocer y analizar conceptos, términos y herramientas para poder redactar un EBSS o ESS. Conocer el Proyecto de Ejecución, el ESS o EBSS, para poder aprobar el Plan de Seguridad y Salud de obra y coordinar la seguridad en fase de proyecto y en fase de ejecución de obra y conocer las obligaciones y responsabilidades del coordinador.

SEMANA 4. Tema: 3 **OBJETIVOS:** Conocer y Analizar conceptos, términos y herramientas para poder Redactar un EBSS o ESS. Conocer el Proyecto de Ejecución, el ESS o EBSS, para poder Aprobar el Plan de Seguridad y Salud de obra y coordinar la seguridad en fase de proyecto y en fase de ejecución de obra y conocer las obligaciones y responsabilidades del coordinador.

SEMANA 5. Tema: 3 y 4. **OBJETIVOS:** Conocer y Analizar conceptos, términos y herramientas para poder redactar un EBSS o ESS. Conocer el Proyecto de Ejecución, el ESS o EBSS, para poder aprobar el Plan de Seguridad y Salud de obra y coordinar la seguridad en fase de proyecto y en fase de ejecución de obra y conocer las obligaciones y responsabilidades del coordinador. Realizar una evaluación de riesgos.

SEMANA 6. Tema: 4 y 5. **OBJETIVOS:** Conocer los riesgos psicosociales y los del campo de la higiene industrial como pueden ser los contaminantes químicos y físicos, así como medidas preventivas.

SEMANA 7. Tema: 5 y 6. **OBJETIVOS:** Conocer los riesgos del campo de la higiene industrial como pueden ser los contaminantes químicos y físicos, y los relacionados con las condiciones de trabajo así como medidas preventivas.

SEMANA 8. Tema: 6. **OBJETIVOS:** Conocer los riesgos relacionados con las condiciones de trabajo así como medidas preventivas.

SEMANA 9. Tema: 6 y 7. **OBJETIVOS:** Conocer los riesgos relacionados con las condiciones de trabajo así como medidas preventivas. Analizar y estudiar la señalización en los lugares de trabajo y distintos tipos de protecciones.

SEMANA 10. Tema: 6 y 7. **OBJETIVOS:** Conocer los riesgos relacionados con las condiciones de trabajo así como medidas preventivas. Analizar y estudiar la señalización en los lugares de trabajo y distintos tipos de protecciones.

SEMANA 11. Tema: 7. **OBJETIVOS:** Analizar y estudiar la señalización en los lugares de trabajo y distintos tipos de protecciones. Conocer los riesgos específicos y su prevención en el proceso edificatorio.

SEMANA 12. Tema: 8. **OBJETIVOS:** Conocer los elementos básicos en los que se fundamenta la gestión en la prevención de riesgos.

SEMANAS 13, 14 y 15. Repaso y desarrollo en clase de la/s práctica/s de final de curso. Correcciones públicas, grupales y/o individuales de las mismas. **OBJETIVOS:** Exponer, debatir, repasar y comentar sobre los conceptos analizados y estudiados, tanto en clase como los derivados del aprendizaje autónomo del alumnado.

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES Y EVALUACIONES :

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES:

Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	EF	¿Se evalúa en CO?	Sistema evaluación	¿Se mantiene en CE?	Convocatoria extraordinaria
TRABAJOS Y PROYECTOS						X						X			X		X	Pruebas escritas:60% Ejecución de prácticas:40%	X	

CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA ORDINARIA:

Primera modalidad. Evaluación continua:

Las pruebas objetivas de respuesta corta y larga se llevarán a cabo todas las semanas, tanto en forma de prácticas y problemas que se realizarán y entregarán en el aula de forma manuscrita, escaneada y a través del campus virtual, como en forma de trabajo autónomo de planteamiento similar. Las prácticas, problemas y trabajos no podrán ser entregados fuera de ese plazo salvo situaciones excepcionales.

El valor de todo ello será el 60% del total de la nota de evaluación continua.

Los trabajos y proyectos se plantearán de larga duración a lo largo del cuatrimestre, y se desarrollarán de forma autónoma, siendo asistidos en tutorías. Su valor es del 40% de la nota de evaluación continua.

La nota de la evaluación continua, constituida por los sistemas anteriores, reflejará el trabajo del alumno a lo largo de todo el cuatrimestre. Los sistemas comprenden un gran número de pruebas, en su mayor parte semanales, que pueden ser compensadas entre sí para conseguir el aprobado final. Todos los trabajos deberán ser entregados para la evaluación conjunta final. Si no se realizase alguna entrega, no podría accederse a la evaluación continua. El alumno que elija el sistema de evaluación continua -que es el recomendado- prescindirá de la prueba de Evaluación Ordinaria final.

Segunda modalidad. Evaluación Ordinaria final:

Esta modalidad será para aquellos alumnos que no han superado o no han optado por la evaluación continua

La prueba constará de dos partes: La primera será a base de preguntas teórico prácticas de respuesta corta y/o test. La segunda parte se basará en ejercicios, y/o preguntas cortas y/o preguntas de desarrollo, similares a los desarrollados en clase o en ejercicios y prácticas propuestas

La prueba ordinaria se realizará de forma independiente a la evaluación continua. (60% total, de los que un 30 % corresponde a cada parte). Además, se considerarán los trabajos de larga duración pedidos durante el curso para su evaluación en un porcentaje similar al de la evaluación continua (40%).

CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

Con respecto a la convocatoria extraordinaria (julio), se realizará una única prueba de contenido teórico-práctico sobre el temario de la asignatura para evaluar las distintas competencias y resultados de aprendizaje referenciados en este documento, que computará el 40 % de la nota final. El 60 % restante se puntuará con las prácticas propuestas durante el curso (aquellas suspensas podrán ser repetidas y entregadas el día de la convocatoria de julio.)

Independientemente del cómputo porcentual establecido, para superar la asignatura en la convocatoria de julio será CONDICION MINIMA PERO NO SUFICIENTE, obtener una calificación mayor o igual a 5,00 sobre 10 en la prueba de contenido teórico-práctico referida. Además se deberá obtener una calificación global de la asignatura mayor o igual a 5,00 sobre diez.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN:

Tipo de asignatura	Pruebas escritas	Pruebas orales	Ejecución práctica	Técnicas de observación
Teórico-práctica	60 %	0 %	40 %	0 %