



| Guía docente          |  |                    |   |          |
|-----------------------|--|--------------------|---|----------|
| Datos Identificativos |  |                    |   | 2023/24  |
| Asignatura (*)        | Prevención de Riesgos Laborales  | Código             | 770G01062   |          |
| Titulación            | Grao en Enxeñaría Electrónica Industrial e Automática  |                    |   |          |
| Descritores           |  |                    |   |          |
| Ciclo                 | Periodo  | Curso              | Tipo  | Créditos |
| Grado                 | 2º cuatrimestre  | Cuarto             | Optativa  | 4.5      |
| Idioma                | Castellano   |                    |   |          |
| Modalidad docente     | Presencial   |                    |   |          |
| Prerrequisitos        |  |                    |   |          |
| Departamento          | Enxeñaría Industrial   |                    |   |          |
| Coordinador/a         | Couce Casanova, Antonio  | Correo electrónico | antonio.coucec@udc.es                             |          |
| Profesorado           | Couce Casanova, Antonio<br>Rodríguez García, Juan de Dios  | Correo electrónico | antonio.coucec@udc.es<br>de.dios.rodriguez@udc.es |          |
| Web                   | moodle.udc.es/   |                    |   |          |
| Descripción general   | El objetivo principal es que el estudiante tenga unha visión de las condiciones de trabajo y su incidencia en la seguridad y salud de los trabajadores y de proporcionar al estudiante formación en las diferentes técnicas para combatir los riesgos laborales, así como el conocimiento del marco normativo europeo y español en materia de prevención de riesgos. Asimismo proporcionarase formación para saber organizar y gestionar la prevención de riesgos dentro de la empresa |                    |   |          |

| Competencias / Resultados del título |  |
|--------------------------------------|--|
| Código                               | Competencias / Resultados del título   |
| A2                                   | Capacidad para planificar, presupuestar, organizar, dirigir y controlar tareas, personas y recursos.   |
| A4                                   | Capacidad de gestión de la información, manejo y aplicación de las especificaciones técnicas y la legislación necesarias en el ejercicio de la profesión.  |
| A5                                   | Capacidad para analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas actuando con ética, responsabilidad profesional y compromiso social, buscando siempre la calidad y mejora continua.  |
| A22                                  | Conocimientos aplicados de organización de empresas.   |
| B1                                   | Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad y razonamiento crítico.  |
| B2                                   | Capacidad de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en el campo de la ingeniería industrial.  |
| B5                                   | Capacidad para usar las técnicas, habilidades y herramientas de la Ingeniería necesarias para la práctica de la misma.   |
| B9                                   | CB2 - 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. |
| B10                                  | CB3 - 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.                              |
| B11                                  | CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.   |
| C6                                   | Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.  |

| Resultados de aprendizaje   |   |                 |           |
|---|---|-----------------|-----------|
| Resultados de aprendizaje   | Competencias / Resultados del título  |                 |           |
|   | Tener una visión de las condiciones de trabajo y su incidencia en la seguridad y salud de los trabajadores. | A2<br>A5<br>A22 | B1<br>B10 |
| Conocer las diferentes técnicas para combatir los riesgos laborales y en el conocimiento del marco normativo europeo y español en materia de prevención de riesgos. | A4<br>A22   | B5<br>B11       | C6        |
| Saber organizar y gestionar la prevención de riesgos dentro de la empresa.  | A2<br>A4<br>A22   | B2<br>B9<br>B11 | C6        |



| Contenidos  |  |
|---|--|
| Tema  | Subtema  |
| Los contenidos de esta materia, incluidos en la memoria de verificación de la titulación, se desarrollan en los nueve temas que se muestran a continuación. En este primeiro apartado, en &quot;Subtemas&quot;, se relacionan los contenidos de la memoria de verificación con los temas en que se desarrollan. | Contenidos y temas en los que se desarrollan.<br>- Normativa: Tema 1, Tema 2<br>- Seguridad en el trabajo: Tema 3, Tema 4<br>- Riesgos laborales, Prevención y Plan de Prevención de Riesgos Laborales: Tema 8, Tema 9<br>- Técnicas Analíticas, operativas y específicas: Tema 6, Tema 7<br>- Higiene Industrial, Ergonomía y Psicología: Tema 4, Tema 5  |
| Tema 1: Introducción y conceptos básicos  | Trabajo y salud<br>Ambiente de trabajo<br>Factores de riesgo laboral<br>Incidencia sobre la salud de los factores de riesgo<br>Técnicas de actuación frente a los riesgos laborales: prevención y protección<br>Desarrollo histórico de la prevención de riesgos laborales   |
| Tema 2: Normativa internacional, de la Unión Europea y Española   | Sistema legal: Convenios internacionales y marco europeo<br>Seguridad y salud en el trabajo en la Unión Europea: Directiva marco y directivas específicas<br>La ley de prevención de riesgos laborales R.D. 31/1995<br>Objetivos y actuaciones de la administración pública<br>Derechos y obligaciones reglamentarios de seguridad y salud laboral Reglamento de los Servicios de Prevención R.D. 39/97  |
| Tema 3: Justificación de la prevención de riesgos laborales   | Justificación de la prevención<br>Economía de la seguridad: los costes de los accidentes y los costes de la prevención.<br>Métodos de análisis<br>Ventajas de la prevención  |
| Tema 4. Condiciones de trabajo, factores de riesgo y técnicas preventivas   | Riesgos ligados a las condiciones de seguridad. (Máquinas, equipos, instalaciones, lugares de trabajo, electricidad, incendios, productos químicos, etc.)<br>Riesgos ligados al medio ambiente de trabajo. (Agentes físicos, agentes químicos, agentes biológicos)<br>Riesgos ligados a la carga de trabajo, fatiga, insatisfacción laboral. (ergonomía, factores psicosociales y organizativos, condiciones ambientales)<br>Sistemas elementales de control de riesgos.<br>Protección colectiva e individual. |
| Tema 5. Prevención de riesgos laborales   | Técnicas preventivas: Seguridad Laboral, Higiene Industrial, Ergonomía y Psicología  |
| Tema 6: Seguridad en el trabajo: Técnicas analíticas: notificación, registro e investigación de accidentes. Análisis estadístico de los accidentes  | Técnicas analíticas posteriores al accidente<br>Notificación, Registro y investigación de accidentes<br>Introducción a la estadística de accidentes: clasificación, Índices estadísticos   |
| Tema 7 Técnicas operativas: señalización, protección individual Técnicas específicas: riesgos de incendio, plan de autoprotección   | Técnicas operativas: señalización, tipos de señales<br>Técnicas específicas: riesgo de incendio: elementos del fuego, tipos de fuegos, sistemas de detección e alarma, equipos e medios de extinción<br>Plan de emergencia e autoprotección.   |
| Tema 8: Seguridad en el trabajo: La evaluación de riesgos laborales   | Definición y objetivos<br>Fases de la evaluación de riesgos<br>Tipos de evaluación de riesgos<br>Evaluación general de riesgos<br>Métodos cuantitativos de evaluación de riesgos: Método Fine  |



|  |   |
|--|---|
| Tema 9: A xestión da prevención: O plan de prevención de riscos laborais | <p>La política y objetivos generales</p> <p>Organización de los recursos</p> <p>Evaluación periódica de riesgos laborales</p> <p>Planificación de la actividad preventiva</p> <p>Controles y acción de mejora</p> <p>Documentación: recogida, elaboración y archivo</p> |
|--|---|

| Planificación             |                              |   |                         |               |
|---------------------------|------------------------------|---|-------------------------|---------------|
| Metodoloxías / pruebas    | Competencias / Resultados    | Horas lectivas (presenciales y virtuales) | Horas traballo autónomo | Horas totales |
| Sesión magistral          | A2 A4 B2 B5 B10 B11          | 12  | 0                       | 12            |
| Estudio de casos          | A4 A5 A22 B9                 | 10  | 0                       | 10            |
| Prácticas a través de TIC | A4 B5 B10                    | 5   | 0                       | 5             |
| Solución de problemas     | B1 B5 B9 B10                 | 4.5                                       | 0                       | 4.5           |
| Trabajos tutelados        | A2 A4 A22 B1 B5 B9<br>B11 C6 | 0   | 75                      | 75            |
| Prueba objetiva           | A2 A22 B1 B5                 | 4   | 0                       | 4             |
| Atención personalizada    |                              | 2   | 0                       | 2             |

(\*) Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

| Metodoloxías              |  |
|---------------------------|--|
| Metodoloxías              | Descrición   |
| Sesión magistral          | Exposición oral complementada con el uso de medios audiovisuales   |
| Estudio de casos          | Estudo y comentario casos prácticos.   |
| Prácticas a través de TIC | Trabaja en equipo con TICs, con programas informáticos específicos de la materia.  |
| Solución de problemas     | Resolución de diferentes problemas planteados en clase. (test, cálculos, temas de discusión, etc)  |
| Trabajos tutelados        | Preparación, presentación y defensa por parte del alumno de un trabajo relacionado con la asignatura (podrá ser elegido por el alumno o por el profesor) |
| Prueba objetiva           | Responder a un cuestionario con preguntas de respuesta breve   |

| Atención personalizada    |  |
|---------------------------|--|
| Metodoloxías              | Descrición   |
| Solución de problemas     | Exposición de una materia o tema   |
| Trabajos tutelados        | Explicación por profesor con preguntas a los estudiantes                 |
| Sesión magistral          |  |
| Prácticas a través de TIC | Realización de prácticas con programas informáticos.                     |
|                           | Seguimiento periódico y orientación del trabajo a realizar por el alumno |

| Evaluación            |                           |  |              |
|-----------------------|---------------------------|--|--------------|
| Metodoloxías          | Competencias / Resultados | Descrición   | Calificación |
| Solución de problemas | B1 B5 B9 B10              | Resolución de problemas, casos prácticos y test propuestos en clase. | 10           |



|                           |                              |  |    |
|---------------------------|------------------------------|--|----|
| Trabajos tutelados        | A2 A4 A22 B1 B5 B9<br>B11 C6 | Realización de un trabajo sobre ámbito de la asignatura              | 20 |
| Sesión magistral          | A2 A4 B2 B5 B10 B11          | Asistencia y participación en clase                                  | 10 |
| Prácticas a través de TIC | A4 B5 B10                    | Asistencia, participación y realización de prácticas a través de TIC | 10 |
| Prueba objetiva           | A2 A22 B1 B5                 | Realización de un examen.  | 50 |

### Observaciones evaluación

El alumnado con reconocimiento de dedicación a tiempo parcial y dispensa académica ó que no asistan al menos al 70% de de las clase y practicas a través de TIC, y resolución de casos prácticos y test propuestos en clase (Moodle), deberán realizar igualmente los ejercicios por su cuenta, y presentarse un ?examen práctico? sobre un ejercicio similar. La evaluación de la segunda oportunidad seguirá los mismos criterios que la primera oportunidad.

Respecto a la convocatoria extraordinaria, será preciso entregar un nuevo conjunto de prácticas (Test, problemas y casos prácticos) (40%) y además superar el correspondiente examen (60%)

Las entregas de trabajos obligatorios y adicionales de la asignatura así como libros prácticas de taller realizados por los alumnos será en formato digital, y preferentemente a través de la plataforma Moodle.

### Fuentes de información

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Básica</b>         | José Avelino Espeso Santiago (2007). Manual para la formación de técnicos de prevención de riesgos laborales. LEX NOVA Instituto Nacional Seguridad y Salud en el Trabajo (). Página WEB <a href="http://www.insht.es/portal/site/Insht/">http://www.insht.es/portal/site/Insht/</a> . INSHT Instituto Galego de Seguridade e Saúde Laboral (). Página WEB <a href="http://issga.xunta.gal/portal/contido/o-issga/index.html">http://issga.xunta.gal/portal/contido/o-issga/index.html</a> . ISSGA INSST (). Prevención 10. <a href="http://www.prevencion10.es/p10_front/">www.prevencion10.es/p10_front/</a> Ministerio Trabajo (). Declaración Electrónica de Trabajadores Accidentados (DELTA) . <a href="https://delta.mtramiss.gob.es/Delta2Web/main/principal.jsp">https://delta.mtramiss.gob.es/Delta2Web/main/principal.jsp</a> Ministerio Trabajo (). Estadísticas de Accidentes de Trabajo. <a href="http://www.mtramiss.gob.es/estadisticas/eat/welcome.htm">http://www.mtramiss.gob.es/estadisticas/eat/welcome.htm</a> Apuntes da asignatura con presentacions, exemplos, e casos prácticos en moodlePágina WEB <a href="https://www.insst.es/">https://www.insst.es/</a> |
| <b>Complementaria</b> |   |

### Recomendaciones

#### Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Gestión Empresarial/770G01010  
Tecnologías de Fabricación/770G01015

#### Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Organización de empresas/770G01038  
Prácticas en Empresa/770G01061

#### Asignaturas que continúan el temario

Trabajo Fin de Grado/770G01045

### Otros comentarios

Las entregas de trabajos obligatorios y adicionales por los alumnos será en formato digital, y preferentemente a través de la plataforma Moodle.



(\*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías