



## Escuela de Ingeniería Industrial

### Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales

#### Asignaturas

##### Curso 1

| Código        | Nombre   | Cuatrimestre | Cr.totales |
|---------------|--|--------------|------------|
| V04M150V01101 | Fundamentos Generales de la Prevención                         | 1c           | 3          |
| V04M150V01102 | Gestión de la Prevención y otras Técnicas Afines               | 1c           | 6          |
| V04M150V01103 | Ámbito Jurídico  | 1c           | 3          |
| V04M150V01104 | Seguridad en el Trabajo  | 1c           | 6          |
| V04M150V01105 | Higiene Industrial   | 1c           | 4.5        |
| V04M150V01106 | Ergonomía y Psicosociología                                    | 1c           | 4.5        |
| V04M150V01107 | Medicina del Trabajo   | 1c           | 3          |
| V04M150V01201 | Especialización en Seguridad en el Trabajo                     | 2c           | 6          |
| V04M150V01202 | Especialización en Higiene Industrial                          | 2c           | 4.5        |
| V04M150V01203 | Especialización en Ergonomía y Psicosociología                 | 2c           | 4.5        |
| V04M150V01204 | Auditoría de los Sistemas de Prevención de Riesgos Laborales   | 2c           | 3          |
| V04M150V01205 | Prácticas Externas   | 2c           | 6          |
| V04M150V01206 | Prácticas en Instalaciones Industriales                        | 2c           | 3          |
| V04M150V01207 | Prácticas para la Formación en Prevención de Riesgos Laborales | 2c           | 3          |
| V04M150V01208 | Trabajo de Fin de Máster                                       | 2c           | 6          |

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Fundamentos Generales de la Prevención**

|                        |  |            |       |              |
|------------------------|--|------------|-------|--------------|
| Asignatura             | Fundamentos<br>Generales de la<br>Prevención   |            |       |              |
| Código                 | V04M150V01101  |            |       |              |
| Titulación             | Máster<br>Universitario en<br>Prevención de<br>Riesgos<br>Laborales  |            |       |              |
| Descriptores           | Creditos ECTS  | Seleccione | Curso | Cuatrimestre |
|                        | 3  | OB         | 1     | 1c           |
| Lengua<br>Impartición  | Castellano   |            |       |              |
| Departamento           |  |            |       |              |
| Coordinador/a          | Míguez Tabarés, José Luis<br>Patiño Vilas, David   |            |       |              |
| Profesorado            | Burgos Toimil, Manuel<br>Casas de Ron, José M <sup>a</sup><br>Martínez Cartelle, José Antonio<br>Míguez Tabarés, José Luis |            |       |              |
| Correo-e               | jmiguez@uvigo.es<br>patinho@uvigo.es   |            |       |              |
| Web                    |  |            |       |              |
| Descripción<br>general |  |            |       |              |

**Competencias**

|        |  |  |  |  |
|--------|--|--|--|--|
| Código |  |  |  |  |
| A1     | CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación  |  |  |  |
| A2     | CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio  |  |  |  |
| A3     | CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios |  |  |  |
| A4     | 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   |  |  |  |
| A5     | 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.   |  |  |  |
| B1     | CG1 - Capacitar al estudiante para las funciones de nivel superior de técnico en prevención de riesgos laborales en sus fundamentos básicos  |  |  |  |
| B10    | CG10 - Proporcionar la adquisición de conceptos, habilidades y actitudes necesarias para la gestión de riesgos laborales, así como planificar, desarrollar y evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje potenciando procesos educativos en la enseñanza de riesgos laborales.                               |  |  |  |
| C1     | CE01 - Adquirir una visión global de la prevención de riesgos laborales, su papel e importancia en el mundo laboral  |  |  |  |
| C2     | CE02 - Aplicar métodos estadísticos a la prevención de riesgos laborales.  |  |  |  |
| D1     | CT1 - Capacidad e iniciativa para tomar decisiones y evaluar soluciones alternativas o novedosas demostrando flexibilidad, rigor y profesionalidad   |  |  |  |
| D2     | CT2 - Capacidad de análisis, síntesis, capacidad de planificación y gestión de la información  |  |  |  |
| D4     | CT4 - Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar   |  |  |  |
| D5     | CT5 - Compromiso ético   |  |  |  |

**Resultados de aprendizaje**

|  |  |    |    |    |
|--|--|----|----|----|
| Resultados previstos en la materia   | Resultados de Formación<br>y Aprendizaje |    |    |    |
| Comprender y poseer capacidad crítica de las diferentes relaciones entre condiciones de trabajo y salud.                     | A1                                       | B1 | C1 | D1 |
| Comprender los métodos experimentales de investigación que sirven de base para la estructuración de las medidas preventivas. | A2                                       |    |    | D5 |
| Valorar el binomio salud y trabajo.  | A3                                       |    |    |    |
| Valorar los sistemas de notificación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, su normativa y su documentación. |  |    |    |    |

|  |    |     |    |    |
|--|----|-----|----|----|
| Desarrollar las actividades de formación y información a los trabajadores en materia preventiva.   | A4 | B10 | C2 | D2 |
| Valorar e interpretar los principales índices estadísticos de siniestralidad y su valoración crítica.  | A5 |     |    | D4 |
| Definir la seguridad como técnica para evitar los accidentes de trabajo.   |    |     |    |    |
| Valorar de forma detallada los fundamentos de la Inspección de Seguridad e la Investigación de accidentes, metodología y puesta en práctica. |    |     |    |    |
| Valorar e interpretar los principales índices estadísticos de siniestralidad y su valoración crítica   |    |     |    |    |
| Definir la seguridad como técnica para evitar los accidentes de trabajo  |    |     |    |    |
| Valorar de forma detallada los fundamentos de la Inspección de Seguridad e la Investigación de accidentes, metodología y puesta en práctica  |    |     |    |    |
| Valorar los métodos de valoración del riesgo de accidente y aplicarlo a la práctica  |    | B1  | C1 | D1 |
|  |    | B10 |    |    |

## Contenidos

### Tema

|                          |  |
|--------------------------|--|
| 1. Fundamentos Generales | 1.1. Condiciones de trabajo y Salud<br>1.2. Riesgos<br>1.3. Daños derivados del trabajo<br>1.4. Prevención y protección<br>1.5. Bases estadísticas aplicadas a la prevención |
|--------------------------|--|

## Planificación

|   | Horas en clase | Horas fuera de clase | Horas totales |
|---|----------------|----------------------|---------------|
| Lección magistral                         | 18             | 0                    | 18            |
| Estudio de casos                          | 2              | 0                    | 2             |
| Resolución de problemas de forma autónoma | 0              | 50                   | 50            |
| Tutoría en grupo                          | 3              | 0                    | 3             |
| Examen de preguntas objetivas             | 1              | 0                    | 1             |
| Autoevaluación                            | 1              | 0                    | 1             |

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

## Metodologías

|   | Descripción  |
|---|--|
| Lección magistral                         | Exposición por parte del profesor de los contenidos sobre la materia objeto de estudio, bases teóricas y/o directrices de un trabajo, ejercicio o proyecto a desarrollar por el estudiante   |
| Estudio de casos                          | Análisis de un hecho, problema o suceso real con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos, diagnosticarlo y adiestrarse en procedimientos alternativos de solución.   |
| Resolución de problemas de forma autónoma | Actividad en la que se formulan problemas o ejercicios relacionados con la materia. EL alumno debe desarrollar las soluciones adecuadas o correctas mediante la ejercitación de rutinas, la aplicación de fórmulas o algoritmos, la aplicación de procedimientos de transformación de la información disponible y la interpretación de los resultados. Se suele utilizar como complemento de la lección magistral. |
| Tutoría en grupo                          | Entrevistas que el alumno mantiene con el profesorado de la materia para asesoramiento/desarrollo de actividades de la materia y del proceso de aprendizaje.   |

## Atención personalizada

| Metodologías                              | Descripción  |
|---|--|
| Resolución de problemas de forma autónoma | Posibilidad de adaptar los ejercicios que se proponen al campo de trabajo de cada alumno |

## Evaluación

|                               | Descripción   | Calificación | Resultados de Formación y Aprendizaje |     |          |                |
|-------------------------------|---|--------------|---------------------------------------|-----|----------|----------------|
| Examen de preguntas objetivas | Examen final escrito. Cuestiones de respuesta corta o tipo test con posibilidad de resolución de algún ejercicio o problema | 70-30        | A1<br>A2<br>A3<br>A4<br>A5            | B1  | C1<br>C2 | D1<br>D4<br>D5 |
| Autoevaluación                | Realizadas autónomamente por los alumnos, teniendo en cuenta la presencialidad  | 30-70        | A5                                    | B10 | C1<br>C2 | D2             |

## Otros comentarios sobre la Evaluación

Calendario de exámenes. Verificar/consultar de forma actualizada en la página web del máster:

[http://www.masterprl.es/index.php?option=com\\_content&view=frontpage&Itemid=1&lang=es](http://www.masterprl.es/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=1&lang=es)

---

---

### **Fuentes de información**

#### **Bibliografía Básica**

JOSE MARIA CORTES DIAZ, **Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales: Seguridad e Higiene del Trabajo**, 10ª edición, TEBAR, 2012

#### **Bibliografía Complementaria**

José María Viñas Armada, **Formación básica en prevención de riesgos laborales**, 5ª edición, 2011

Benavides Gómez, Ruiz Frutos, **Salud laboral. Conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales**, Masson, 2007

Hevia- Campomanes, F. Miranda, **Los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales**, Colex, 1993

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), **Curso de Técnico Superior en Prevención de Riesgos**, INSHT, 2001

Rubio Romero, J.C., **Gestión de la prevención de riesgos laborales**, Díaz de Santos, 2005

---

### **Recomendaciones**

---

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Gestión de la Prevención y otras Técnicas Afines**

|                     |  |            |       |              |
|---------------------|--|------------|-------|--------------|
| Asignatura          | Gestión de la Prevención y otras Técnicas Afines   |            |       |              |
| Código              | V04M150V01102  |            |       |              |
| Titulación          | Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales  |            |       |              |
| Descriptores        | Creditos ECTS  | Seleccione | Curso | Cuatrimestre |
|                     | 6  | OB         | 1     | 1c           |
| Lengua Impartición  | Castellano   |            |       |              |
| Departamento        |  |            |       |              |
| Coordinador/a       | Míguez Tabarés, José Luis  |            |       |              |
| Profesorado         | Casqueiro Placer, Carlos<br>Fernández González, Arturo José<br>Lima Gómez, Daniel<br>Míguez Tabarés, José Luis<br>Prado Prado, Jose Carlos<br>Valero Gutiérrez del Olmo, Enrique María |            |       |              |
| Correo-e            | jmiguez@uvigo.es   |            |       |              |
| Web                 |  |            |       |              |
| Descripción general |  |            |       |              |

**Competencias**

|        |  |
|--------|--|
| Código |  |
| A1     | CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación  |
| A2     | CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio  |
| A3     | CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios   |
| A4     | 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   |
| A5     | 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.   |
| B1     | CG1 - Capacitar al estudiante para las funciones de nivel superior de técnico en prevención de riesgos laborales en sus fundamentos básicos  |
| B5     | CG5 - Valorar los efectos negativos de las condiciones de trabajo inadecuadas sobre la salud y el bienestar de los trabajadores, y las estrategias básicas para la prevención de riesgos laborales   |
| B9     | CG9 - Valorar y aplicar el marco normativo sobre la prevención de riesgos laborales  |
| B10    | CG10 - Proporcionar la adquisición de conceptos, habilidades y actitudes necesarias para la gestión de riesgos laborales, así como planificar, desarrollar y evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje potenciando procesos educativos en la enseñanza de riesgos laborales.   |
| C2     | CE02 - Aplicar métodos estadísticos a la prevención de riesgos laborales.  |
| C3     | CE03 - Planificar y calcular sistemas de análisis y control de siniestralidad laboral.   |
| C5     | CE05 - Adquirir conocimientos básicos sobre administración, organización y gestión empresarial.  |
| C6     | CE06 - Capacidad para realizar labores de integración de la gestión preventiva en la empresa. Coordinación con la gestión de la calidad y medioambiental, utilización de técnicas de formación.  |
| C15    | CE015 - Conocer y aplicar las técnicas de comunicación, información y negociación adaptadas al contexto de la prevención de riesgos laborales, siendo capaz de desarrollar actividades de información y comunicación de manera eficaz y de elaborar programas y planes de formación, que incluyan detección de necesidades y herramientas de evaluación y seguimiento. |
| D1     | CT1 - Capacidad e iniciativa para tomar decisiones y evaluar soluciones alternativas o novedosas demostrando flexibilidad, rigor y profesionalidad   |
| D2     | CT2 - Capacidad de análisis, síntesis, capacidad de planificación y gestión de la información  |
| D3     | CT3 - Capacidad de comunicación oral y escrita de conocimientos y conclusiones a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades   |
| D5     | CT5 - Compromiso ético   |

| <b>Resultados de aprendizaje</b>   |                                       |           |          |          |
|--|---------------------------------------|-----------|----------|----------|
| Resultados previstos en la materia   | Resultados de Formación y Aprendizaje |           |          |          |
| Identificar los fundamentos y herramientas necesarias para la planificación y gestión de programas de prevención de riesgos laborales.                             | A5                                    | B9<br>B10 | C2<br>C3 | D1       |
| Identificar las técnicas y métodos de gestión de las empresas y capacitar al alumno para organizar la gestión de la prevención de riesgos laborales en la empresa. |                                       |           |          |          |
| Identificar algunas técnicas afines a la prevención como la seguridad del producto y la seguridad vial.  |                                       |           |          |          |
| Identificar las normas técnicas que hacen referencia a los sistemas de gestión.  | A3<br>A4                              | B5<br>B9  | C5<br>C6 |          |
| Capacitar al alumno para realizar una planificación de calidad.  | A1<br>A2                              | B1<br>B5  | C2<br>C6 | D1<br>D2 |
| Ser capaz de leer de forma comprensiva un texto científico sobre cualquiera tema relacionado con la prevención de riesgos laborales.                               |                                       |           |          | D3       |
| Saber las necesidades formativas en materia de Seguridad, Higiene Industrial y Ergonomía-Psicología que han de aplicarse en la empresa.                            |                                       |           |          |          |
| Describir las diferentes técnicas de negociación.  |                                       |           | C15      | D5       |

## Contenidos

| Tema   |  |
|--|--|
| 1. Aspectos generales sobre administración y gestión empresarial | 1.1. Planificación de la prevención<br>1.2. Organización de la prevención<br>1.3. Economía de la prevención  |
| 2. Aplicación a sectores especiales                              | 2.1. Construcción<br>2.2. Industrias extractivas<br>2.3. Transporte<br>2.4. Pesca<br>2.5. Agricultura  |
| 3. Formación y comunicación                                      | 3.1. Análisis de necesidades formativa. Planes y programas. Técnicas educativas<br>3.2. Seguimiento y evaluación<br>3.3. Técnicas de comunicación, información y<br>3.4. Negociación     |
| 4. Seguridad del producto y sistemas de gestión                  | 4.1. Seguridad del producto y sistemas de gestión de la calidad<br>4.2. Gestión medioambiental<br>4.3. Seguridad industrial y prevención de riesgos Patrimoniales<br>4.4. Seguridad vial |

## Planificación

|                               | Horas en clase | Horas fuera de clase | Horas totales |
|-------------------------------|----------------|----------------------|---------------|
| Lección magistral             | 40             | 0                    | 40            |
| Estudio de casos              | 5              | 0                    | 5             |
| Tutoría en grupo              | 5              | 0                    | 5             |
| Resolución de problemas       | 0              | 97                   | 97            |
| Autoevaluación                | 1.5            | 0                    | 1.5           |
| Examen de preguntas objetivas | 1.5            | 0                    | 1.5           |

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

## Metodologías

|                         | Descripción   |
|-------------------------|---|
| Lección magistral       | Exposición por parte del profesor de los contenidos sobre la materia objeto de estudio, bases teóricas y/o directrices de un trabajo, ejercicio o proyecto a desarrollar por el estudiante.   |
| Estudio de casos        | Análisis de un hecho, problema o suceso real con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, general hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos, diagnosticarlo y adiestrase en procedimientos alternativos de solución.   |
| Tutoría en grupo        | Entrevistas que el alumno mantiene con el profesorado de la materia para el asesoramiento/desarrollo de actividades de la materia y del proceso de aprendizaje.   |
| Resolución de problemas | Actividad en la que se formulan problemas o ejercicios relacionados con la materia. EL alumno debe desarrollar las soluciones adecuadas o correctas mediante la ejercitación de rutinas, la aplicación de fórmulas o algoritmos, la aplicación de procedimientos de transformación de la información disponible y la interpretación de los resultados. Se suele emplear como complemento de la lección magistral. |

## Atención personalizada

| Metodologías     | Descripción  |
|------------------|--|
| Estudio de casos | Análisis de un hecho, problema o suceso real con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, general hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos, diagnosticarlo y adiestrarse en procedimientos alternativos de solución. |

## Evaluación

|                               | Descripción   | Calificación | Resultados de Formación y Aprendizaje |                            |                             |
|-------------------------------|---|--------------|---------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Autoevaluación                | Realizadas autónomamente por los alumnos, teniendo también en cuenta la presencialidad.   | 30-70        | A1<br>A2<br>A3<br>A4<br>A5            | B9<br>C2<br>C3<br>C5<br>C6 | D1                          |
| Examen de preguntas objetivas | Examen final escrito de teoría. Cuestiones de respuesta corta o tipo test, con posibilidad de resolución de algún ejercicio o problema. | 70-30        |                                       | B1<br>B5<br>B9<br>B10      | C15<br>D1<br>D2<br>D3<br>D5 |

## Otros comentarios sobre la Evaluación

Calendario de exámenes. Verificar/consultar de forma actualizada en la página web del máster:

[http://www.masterprl.es/index.php?option=com\\_content&view=frontpage&Itemid=1&lang=es](http://www.masterprl.es/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=1&lang=es)

## Fuentes de información

### Bibliografía Básica

JOSE MARIA CORTES DIAZ, **Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales: Seguridad e Higiene del Trabajo**, 10ª, TEBAR,

### Bibliografía Complementaria

Faustino Menéndez y otros, **Formación superior en prevención de riesgos laborales. Parte obligatoria y común**, 4ª edición, Lex Nova, 2009

INSHT, **Evaluación de riesgos laborales**, INSHT, 1996

OIT, **Enciclopedia de Salud y Seguridad en el trabajo.**, Ministerio de Trabajo, 2007

Rubio Romero J.C., **Gestión de la prevención de riesgos laborales**, Diaz de Santos, 2005

Rubio Romero J.C., **Métodos de evaluación de riesgos laborales**, Diaz de Santos, 2004

Block M.R. y Marash I.R., **Integración de la ISO 14001 en un sistema de gestión de la calidad**, Fundación Confemetal, 2007

Mintzberg, H., **La estructuración de las organizaciones**, Ariel, 1995

## Recomendaciones

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Ámbito Jurídico**

|                        |  |            |       |              |
|------------------------|--|------------|-------|--------------|
| Asignatura             | Ámbito Jurídico  |            |       |              |
| Código                 | V04M150V01103  |            |       |              |
| Titulación             | Máster<br>Universitario en<br>Prevención de<br>Riesgos<br>Laborales  |            |       |              |
| Descriptores           | Creditos ECTS  | Seleccione | Curso | Cuatrimestre |
|                        | 3  | OB         | 1     | 1c           |
| Lengua<br>Impartición  | Castellano   |            |       |              |
| Departamento           |  |            |       |              |
| Coordinador/a          | Míguez Tabarés, José Luis  |            |       |              |
| Profesorado            | Fernández Docampo, María Belén<br>Martínez Yáñez, Nora María<br>Míguez Tabarés, José Luis<br>Rodríguez Vázquez, Virgilio |            |       |              |
| Correo-e               | jmiguez@uvigo.es   |            |       |              |
| Web                    |  |            |       |              |
| Descripción<br>general |  |            |       |              |

**Competencias**

|        |  |
|--------|--|
| Código |  |
| A1     | CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación  |
| A2     | CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio  |
| A3     | CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios |
| A4     | 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   |
| B1     | CG1 - Capacitar al estudiante para las funciones de nivel superior de técnico en prevención de riesgos laborales en sus fundamentos básicos  |
| B9     | CG9 - Valorar y aplicar el marco normativo sobre la prevención de riesgos laborales  |
| C7     | CE07 - Adquirir conocimientos básicos de derecho del trabajo. Adquirir conocimientos y facilidad para el manejo de la normativa y legislación específica en PRL.   |
| D1     | CT1 - Capacidad e iniciativa para tomar decisiones y evaluar soluciones alternativas o novedosas demostrando flexibilidad, rigor y profesionalidad   |
| D3     | CT3 - Capacidad de comunicación oral y escrita de conocimientos y conclusiones a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades   |
| D4     | CT4 - Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar   |

**Resultados de aprendizaje**

| Resultados previstos en la materia   | Resultados de Formación y Aprendizaje |    |    |
|--|---------------------------------------|----|----|
| Identificar los aspectos básicos del derecho del trabajo, del sistema español de Seguridad Social y de las relaciones laborales.                       | A1                                    | B1 |    |
| Tener capacidad de asesorar jurídicamente sobre la normativa de prevención de riesgos laborales: identificación y selección de la norma aplicable.     | A2                                    | B9 |    |
| Tener conocimiento de los ámbitos aplicativos de la normativa de PRL y del concepto jurídico de riesgo profesional                                     |                                       |    |    |
| Identificar la legislación específica en seguridad en el trabajo, higiene industrial, y ergonomía y psicología en el trabajo                           |                                       |    |    |
| Tener capacidad de asesoramiento sobre el régimen jurídico sobre la integración de la PRL en la empresa y la organización de la prevención.            | A3                                    | C7 | D1 |
| Tener capacidad de asesorar sobre los mecanismos legales e instrumentos jurídicos de representación y participación de los trabajadores en la empresa. | A4                                    |    | D3 |
| Tener capacidad de asesorar sobre las diferentes responsabilidades jurídicas derivadas de accidentes de trabajo o enfermedades profesionales           |                                       |    |    |

## Contenidos

| Tema   |  |
|--|--|
| 1. Introducción y fuentes                                | 1.1. El trabajo como factor creador de riesgos<br>- El riesgo laboral<br>- La respuesta de la sociedad   |
| 2. Marco normativo de la prevención de riesgos laborales | 2.1. Normativa internacional y comunitaria<br>Normativa interna<br>- Organización institucional: la política de riesgos laborales. Organización institucional de la prevención<br>a. La política de prevención de riesgos laborales<br>b. Órganos comunitarios<br>c. Órganos estatales<br>d. Organismos de las CC.AA.<br>- Ámbito subjetivo. Aplicación de la normativa preventiva:<br>a. Alcance universal<br>b. Inclusiones generales<br>3. Inclusiones matizadas<br>4. exclusiones<br>- Organización preventiva |

## Planificación

|   | Horas en clase | Horas fuera de clase | Horas totales |
|---|----------------|----------------------|---------------|
| Lección magistral                         | 18             | 0                    | 18            |
| Estudio de casos                          | 2              | 0                    | 2             |
| Tutoría en grupo                          | 3              | 0                    | 3             |
| Resolución de problemas de forma autónoma | 0              | 50                   | 50            |
| Examen de preguntas objetivas             | 1              | 0                    | 1             |
| Autoevaluación                            | 1              | 0                    | 1             |

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

## Metodologías

|   | Descripción  |
|---|--|
| Lección magistral                         | Exposición por parte del profesor de los contenidos sobre la materia objeto de estudio, bases teóricas y/o directrices de un trabajo, ejercicio o proyecto a desarrollar por el estudiante.  |
| Estudio de casos                          | Análisis de un hecho o suceso real con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, general hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos, diagnosticarlo y adiestrarse en procedimientos alternativos de solución. |
| Tutoría en grupo                          | Entrevistas que el alumno mantiene con el profesorado de la materia para asesoramiento/desarrollo de actividades de la materia y del proceso de aprendizaje.   |
| Resolución de problemas de forma autónoma | Actividad en la que se formulan problemas y/o ejercicios relacionados con la materia. El alumno debe desarrollar el análisis y la resolución de los problemas y/o ejercicios de forma autónoma.  |

## Atención personalizada

| Metodologías     | Descripción   |
|------------------|---|
| Estudio de casos | El alumno será informado del horario de tutorías al inicio del curso. Se dispondrá de tutorización permanente vía internet. |

## Evaluación

|                               | Descripción   | Calificación | Resultados de Formación y Aprendizaje |          |          |
|-------------------------------|---|--------------|---------------------------------------|----------|----------|
| Examen de preguntas objetivas | Examen final escrito de teoría. Cuestiones de respuesta corta o tipo test | 70-30        | A1<br>A2<br>A3<br>A4                  | B9       | D1<br>D3 |
| Autoevaluación                | Entrega de ejercicios realizados autónomamente por el alumno              | 30-70        |                                       | B1<br>B9 | C7<br>D4 |

---

## Otros comentarios sobre la Evaluación

---

Calendario de exámenes. Verificar/consultar de forma actualizada en la página web del máster:

[http://www.masterprl.es/index.php?option=com\\_content&view=frontpage&Itemid=1&lang=es](http://www.masterprl.es/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=1&lang=es)

---

---

## Fuentes de información

### Bibliografía Básica

### Bibliografía Complementaria

Asua González, C., **La responsabilidad civil I y II**, Marcial Pons, 2000

Puig Ferriol, Gete-Alonso Gil, **Manual de Derecho Civil II**, Marcial Pons, 2000

Barceló Domenech, J., **Responsabilidad extracontractual del empresario por actividades de sus dependientes**, Mc Graw-Hill, 1995

Confederación sindical de CC.OO y Unión General de Trabajadores, **Guía: el transporte al centro de trabajo**, 1998

García Ninet, J.I., **Manual de prevención de riesgos laborales**, Atelier Editorial, Última edición

Gutierrez santiado, P., **Responsabilidad civil por productos defectuosos**, Comares, 2003

Hoyos, D., **Costes externos del transporte en la CAPV**, Ihobe, Serie Programa Marco Ambiental nº44, 2005

López Gandía, J.; Blasco Lahoz, J.F., **Curso de prevención de riesgos laborales**, Última edición, Tirant lo Blanch,

Mercader Uguina, J.R., **Indemnizaciones derivadas de accidente de trabajo**, La Ley, 2000

Molto García, J.I., **La imputación de responsabilidades y el marco jurídico de la prevención de riesgos laborales**, INSHT, 2006

Navarro Fernández, J.; A/Pertinez Vilchez, F., **Responsabilidad empresarial y riesgos laborales**, Bosch, 2002

Rodríguez Llamas, S., **Régimen de responsabilidad civil por productos defectuosos**, Aranzadi-Thomsom, 2002

Sala Franco, T., **Derecho de la prevención de riesgos laborales**, Tirant lo Blanch, 2004

Vega P., **Movilidad: el transporte al trabajo. Planes de movilidad.**, Grupo de Estudios y Alternativas, 21, S.L. (gea21, 2005

Vela Sánchez, A., **Criterios de Aplicación del régimen de responsabilidad civil por productos**, Comares, 2004

---

## Recomendaciones

---

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Seguridad en el Trabajo**

|                     |  |            |       |              |
|---------------------|--|------------|-------|--------------|
| Asignatura          | Seguridad en el Trabajo  |            |       |              |
| Código              | V04M150V01104  |            |       |              |
| Titulación          | Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales  |            |       |              |
| Descriptores        | Creditos ECTS  | Seleccione | Curso | Cuatrimestre |
|                     | 6  | OB         | 1     | 1c           |
| Lengua Impartición  | Castellano   |            |       |              |
| Departamento        |  |            |       |              |
| Coordinador/a       | Míguez Tabarés, José Luis  |            |       |              |
| Profesorado         | González de Prado, Begoña<br>López Lago, Marcos<br>Martínez Cartelle, José Antonio<br>Mendez Fernández, Manuela<br>Míguez Tabarés, José Luis<br>Montero Vilariño, María José<br>Sueiro Domínguez, José Antonio<br>Taboada Castro, Javier |            |       |              |
| Correo-e            | jmiguez@uvigo.es   |            |       |              |
| Web                 |  |            |       |              |
| Descripción general |  |            |       |              |

**Competencias**

|        |   |
|--------|---|
| Código |   |
| B2     | CG2 - Capacitar al estudiante para las funciones de nivel superior de técnico en prevención de riesgos laborales en Seguridad en el Trabajo   |
| B6     | CG6 - Identificar las condiciones de seguridad en los centros de trabajo y describir las técnicas de seguridad en el trabajo dirigidas a vigilar y prevenir el riesgo de accidentes de trabajo  |
| C2     | CE02 - Aplicar métodos estadísticos a la prevención de riesgos laborales.   |
| C9     | CE09 - Identificar los diferentes riesgos de seguridad.   |
| C10    | CE010 - Adquirir capacidad para la investigación de accidentes.   |
| C13    | CE013 - Capacidad para coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva. |
| C14    | CE014 - Capacidad para preparar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.   |
| D1     | CT1 - Capacidad e iniciativa para tomar decisiones y evaluar soluciones alternativas o novedosas demostrando flexibilidad, rigor y profesionalidad  |
| D2     | CT2 - Capacidad de análisis, síntesis, capacidad de planificación y gestión de la información   |
| D5     | CT5 - Compromiso ético  |

**Resultados de aprendizaje**

| Resultados previstos en la materia   | Resultados de Formación y Aprendizaje |            |    |
|--|---------------------------------------|------------|----|
| Identificar la normativa técnica específica en materia de Seguridad en el Trabajo.   | B2                                    | C2         |    |
| Entender la significación y necesidad de condiciones de trabajo seguras  | B6                                    | C9         |    |
| Describir los principios de Seguridad en el Trabajo, las técnicas de evaluación de los riesgos de accidentes, las medidas y los medios adecuados para su prevención. | B6                                    | C13<br>C14 | D5 |
| Saber elaborar planes de autoprotección.   |                                       | C10        | D2 |
| Entender la significación y necesidad de condiciones de trabajo seguras  |                                       | C13        |    |
| Potenciación de habilidades de reacción ante situaciones de peligro y crisis en la empresa.  |                                       | C9         | D1 |
| Identificar las bases técnicas para analizar riesgos y proponer medidas de prevención y protección contra incendios.   |                                       | C13<br>C14 |    |
| Adquirir las habilidades específicas para promover mejorar las condiciones de trabajo en los distintos sectores de actividad   |                                       |            |    |

**Contenidos**

|      |
|------|
| Tema |
|------|

|  |   |
|--|---|
| 1. Concepto y definición de Seguridad. Técnicas de Seguridad | 1.1. Prevención<br>1.2. Protección colectiva y personal<br>1.3. Formación<br>1.4. Normalización<br>1.5. Señalización  |
| 2. Accidentes de Trabajo                                     | 2.1. Tipos de accidentes y su origen  |
| 3. Investigación de accidentes como técnica preventiva       | 3.1. Objetivos de la investigación<br>3.2. Selección de accidentes<br>3.3. Metodología de actuación<br>3.4. Determinación de las causas principales<br>3.5. Tipos de investigación  |
| 4. Análisis y evaluación general del riesgo de accidentes    | 4.1. Estimación de la posibilidad de accidente y de las consecuencias.<br>4.2. Metodologías para las pequeñas y medianas empresas<br>4.3. Sistemas complejos de evaluación y cuantificación de riesgos<br>4.4. Conceptos básicos de fiabilidad de componentes y sistemas  |
| 5. Norma y señalización en seguridad                         | 5.1. Conceptos generales<br>5.2. Principios básicos de las normas<br>5.3. Procedimiento de elaboración<br>5.4. Señalización de seguridad<br>5.5. Clases de señalización<br>5.6. Las señales visuales<br>5.7. Criterios de aplicación de las señales visuales, acústicas y gestuales                                     |
| 6. Protección colectiva e individual                         | 6.1. Conceptos generales<br>6.2. Gestión y clasificación de los Equipos de Protección Individual  |
| 7. Análisis estadístico de accidentes                        | 7.1. Clasificación y notificación de los accidentes.<br>7.2. Índices de siniestralidad<br>7.3. Control estadístico de la siniestralidad   |
| 8. Planes de emergencia y autoprotección                     | 8.1. Introducción<br>8.2. Situaciones de emergencia<br>8.3. Acciones en caso emergencia<br>8.4. Elaboración de planes de emergencia<br>8.5. Implantación y mantenimiento  |
| 9. Análisis, evaluación y control de riesgos específicos     | 9.1. Máquinas<br>9.2. Equipos, instalaciones y herramientas<br>9.3. Lugares y espacios de trabajo<br>9.4. Manipulación almacenamiento y transporte<br>9.5. Electricidad<br>9.6. Incendios<br>9.7. Productos químicos  |
| 10. Residuos tóxicos y peligrosos                            | 10.1. Definición<br>10.2. Normativa<br>10.3. Clasificación de los residuos según su peligrosidad  |
| 11. Inspecciones de seguridad e investigación de accidente   | 11.1. Inspecciones de seguridad<br>11.2. Definición<br>11.3. Pasos para una Inspección de Seguridad<br>11.4. Recomendaciones generales<br>11.5. Investigación de accidentes<br>11.6. Definición y objetivos<br>11.7. Tipos de accidentes que se deben investigar<br>11.8. Metodología<br>11.9. Modelos de Investigación |

### Planificación

|   | Horas en clase | Horas fuera de clase | Horas totales |
|---|----------------|----------------------|---------------|
| Lección magistral                         | 33             | 0                    | 33            |
| Estudio de casos                          | 12             | 0                    | 12            |
| Resolución de problemas de forma autónoma | 0              | 100                  | 100           |
| Tutoría en grupo                          | 3              | 0                    | 3             |
| Autoevaluación                            | 1              | 0                    | 1             |
| Examen de preguntas objetivas             | 1              | 0                    | 1             |

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

### Metodologías

|                   | Descripción   |
|-------------------|---|
| Lección magistral | Exposición por parte del profesor de los contenidos sobre la materia objeto de estudio, bases teóricas y/o directrices de un trabajo, ejercicio o proyecto por el estudiante. |

|   |   |
|---|---|
| Estudio de casos                          | Análisis de un hecho, problema o suceso real con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos, diagnosticarlo y adiestrarse en procedimientos alternativos de solución.  |
| Resolución de problemas de forma autónoma | Actividad en la que se formulan problemas y/o ejercicios relacionados con la materia. El alumno debe desarrollar las soluciones adecuadas o correctas mediante la ejercitación de rutinas, la aplicación de fórmulas o algoritmos, la aplicación de procedimientos de transformación de la información disponible y la interpretación de los resultados. Se suele emplear como complemento de la lección magistral. |
| Tutoría en grupo                          | Entrevistas que el alumno mantiene con el profesorado de la materia para el asesoramiento/desarrollo de actividades de la materia y del proceso de aprendizaje.   |

### Atención personalizada

| Metodologías                              | Descripción  |
|---|--|
| Resolución de problemas de forma autónoma | Actividad en la que se formulan problemas y/o ejercicios relacionados con la materia. EL alumno debe desarrollar el análisis y resolución de los problemas y/o ejercicios de forma autónoma. |

### Evaluación

|                               | Descripción  | Calificación | Resultados de Formación y Aprendizaje |                             |
|-------------------------------|--|--------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| Autoevaluación                | Realizadas autónomamente por los alumnos, teniendo también en cuenta la presencialidad   | 30-70        | B2<br>B6                              | C2<br>C10<br>C13<br>C14     |
| Examen de preguntas objetivas | Examen final escrito de teoría. Cuestiones de respuesta corta o tipo test, con posibilidad de resolución de algún ejercicio o problema | 70-30        |                                       | C9<br>C10<br>D1<br>D2<br>D5 |

### Otros comentarios sobre la Evaluación

Calendario de exámenes. Verificar/consultar de forma actualizada en la página web del máster:

[http://www.masterprl.es/index.php?option=com\\_content&view=frontpage&Itemid=1&lang=es](http://www.masterprl.es/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=1&lang=es)

### Fuentes de información

#### Bibliografía Básica

Faustino Menéndez y otros, **Formación básica en prevención de riesgos laborales**, 5ª edición, Lex Nova, 2011

José M<sup>a</sup> Cortés Rivas, **Técnicas de prevención de riesgos laborales. Seguridad e Higiene en el Trabajo**, 10ª edición, Tébar, 2012

#### Bibliografía Complementaria

Díaz López, V., **Técnicas de seguridad aplicadas a las máquinas**, La ley,

INSHT, **Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de los equipos de trabajo**, INSHT,

INSHT, **Notas técnicas de prevención**, INSHT,

**R.D. 2267/2004, Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales,**

**Normas UNE relativas a la seguridad en máquinas,**

**R.D. 486/1997, Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo,**

**R.D. 485/1997, Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo,**

Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, **Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo,**

### Recomendaciones

| <b>DATOS IDENTIFICATIVOS</b> |   |            |       |              |
|------------------------------|---|------------|-------|--------------|
| <b>Higiene Industrial</b>    |   |            |       |              |
| Asignatura                   | Higiene Industrial  |            |       |              |
| Código                       | V04M150V01105   |            |       |              |
| Titulación                   | Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales   |            |       |              |
| Descriptores                 | Creditos ECTS   | Seleccione | Curso | Cuatrimestre |
|                              | 4.5   | OB         | 1     | 1c           |
| Lengua Impartición           | Castellano  |            |       |              |
| Departamento                 |   |            |       |              |
| Coordinador/a                | Míguez Tabarés, José Luis   |            |       |              |
| Profesorado                  | Bárcena García, Carlos Francisco de Paula<br>Míguez Tabarés, José Luis<br>Ortiz Torres, Luis<br>Pérez Álvarez, María José |            |       |              |
| Correo-e                     | jmiguez@uvigo.es  |            |       |              |
| Web                          |   |            |       |              |
| Descripción general          |   |            |       |              |

| <b>Competencias</b> |  |
|---------------------|--|
| Código              |  |
| B3                  | CG3 - Capacitar al estudiante para las funciones de nivel superior de técnico en prevención de riesgos laborales en Higiene Industrial   |
| B7                  | CG7 - Valorar las funciones y estrategias de la higiene industrial; describiendo y calculando los riesgos relacionados con los principales contaminantes químicos, físicos y biológicos en el trabajo, y Valorar las principales estrategias de prevención |
| C2                  | CE02 - Aplicar métodos estadísticos a la prevención de riesgos laborales.  |
| C11                 | CE011 - Identificar de manera general los diferentes agentes contaminantes físicos, químicos y biológicos.   |
| C16                 | CE016 - Capacidad para Valorar, argumentar y utilizar los principios de la Toxicología.  |
| D1                  | CT1 - Capacidad e iniciativa para tomar decisiones y evaluar soluciones alternativas o novedosas demostrando flexibilidad, rigor y profesionalidad   |
| D2                  | CT2 - Capacidad de análisis, síntesis, capacidad de planificación y gestión de la información  |
| D4                  | CT4 - Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar   |
| D5                  | CT5 - Compromiso ético   |

| <b>Resultados de aprendizaje</b>   |                                       |     |    |
|--|---------------------------------------|-----|----|
| Resultados previstos en la materia   | Resultados de Formación y Aprendizaje |     |    |
| Identificar la normativa técnica específica en materia de Higiene Industrial.  | B3                                    | C2  |    |
| Identificar las fuentes de información en Higiene industrial.  |                                       | C11 |    |
| Valorar los fundamentos de la Higiene Industrial.  |                                       |     |    |
| Identificar las técnicas instrumentales de análisis química de aplicación en Higiene Industrial.   | B3                                    | C2  | D1 |
| Describir las técnicas de detección, evaluación y control de los riesgos higiénicos.   |                                       |     | D2 |
| Identificar técnicas avanzadas de evaluación y control del ruido en la industria.  |                                       |     |    |
| Valorar los principales riesgos higiénicos físicos, químicos y biológicos.   |                                       | C11 | D2 |
| Identificar las bases de la toxicología industrial y los principales contaminantes químicos presentes en el ambiente laboral.                  |                                       | C16 | D5 |
| Valorar las soluciones técnicas para el diseño y evaluación de sistemas de ventilación.  | B7                                    | C11 | D1 |
| Identificar los mecanismos de transmisión y vías de entrada de agentes biológicos.   |                                       |     |    |
| Describir las principales técnicas de microbiología aplicadas a evaluación de riesgos biológicos.  |                                       |     |    |
| Adquirir habilidades específicas de Higiene Industrial encaminadas a promover la mejora de las condiciones de trabajo.                         |                                       | C16 | D1 |
| Saber hacer una evaluación de riesgos higiénicos y poner en práctica las medidas preventivas adecuadas en función de los resultados obtenidos. |                                       |     | D2 |
| Ser capaz de aplicar las distintas técnicas operativas de protección individual y colectiva en materia de higiene industrial.                  |                                       |     | D4 |

| <b>Contenidos</b> |  |
|-------------------|--|
| Tema              |  |

|                       |  |
|-----------------------|--|
| 1. Higiene Industrial | 1.1. Conceptos y objetivos<br>1.2. Ramas de la higiene industrial<br>1.3. Contaminantes laborales y enfermedades profesionales   |
| 2. Normativa legal    | 2.1 Conceptos  |
| 3. Agentes químicos   | 3.1. Toxicología laboral<br>3.2. Evaluación de la exposición<br>3.3. Control de la exposición<br>3.4. Principios generales<br>3.5. Acciones sobre el medio de propagación<br>3.6. Ventilación<br>3.7. Acciones sobre el individuo<br>3.8. Equipos de protección individual |
| 4. Agentes físicos    | 4.1. Características<br>4.2. Efectos<br>4.3. Evaluación y Control<br>4.4. Ruido<br>4.5. Vibraciones<br>4.6. Ambiente térmico<br>4.7. Radiaciones no ionizantes<br>4.8. Radiaciones ionizantes  |
| 5. Agentes biológicos | 5.1. Efectos<br>5.2. Evaluación y control  |

### Planificación

|   | Horas en clase | Horas fuera de clase | Horas totales |
|---|----------------|----------------------|---------------|
| Lección magistral                         | 32             | 0                    | 32            |
| Estudio de casos                          | 2              | 0                    | 2             |
| Resolución de problemas de forma autónoma | 0              | 72                   | 72            |
| Tutoría en grupo                          | 4              | 0                    | 4             |
| Examen de preguntas objetivas             | 1.5            | 0                    | 1.5           |
| Autoevaluación                            | 1              | 0                    | 1             |

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

### Metodologías

|   | Descripción   |
|---|---|
| Lección magistral                         | Exposición por parte del profesor de los contenidos sobre la materia objeto de estudio, bases teóricas y/o directrices de un trabajo, ejercicio o proyecto por el estudiante.   |
| Estudio de casos                          | Análisis de un hecho, problema o suceso real con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos, diagnosticarlo y adiestrarse en procedimientos alternativos de solución.  |
| Resolución de problemas de forma autónoma | Actividad en la que se formulan problemas y/o ejercicios relacionados con la materia. El alumno debe desarrollar las soluciones adecuadas o correctas mediante la ejercitación de rutinas, la aplicación de fórmulas o algoritmos, la aplicación de procedimientos de transformación de la información disponible y la interpretación de los resultados. Se suele emplear como complemento de la lección magistral. |
| Tutoría en grupo                          | Entrevistas que el alumno mantiene con el profesorado de la materia para el asesoramiento/desarrollo de actividades de la materia y del proceso de aprendizaje.   |

### Atención personalizada

| Metodologías     | Descripción  |
|------------------|--|
| Estudio de casos | Actividad en la que se formulan problemas y/o ejercicios relacionados con la materia. EL alumno debe desarrollar el análisis y resolución de los problemas y/o ejercicios de forma autónoma. |

### Evaluación

|                               | Descripción  | Calificación | Resultados de Formación y Aprendizaje |            |                |
|-------------------------------|--|--------------|---------------------------------------|------------|----------------|
| Examen de preguntas objetivas | Examen final escrito de teoría. Cuestiones de respuesta corta o tipo test, con posibilidad de resolución de algún ejercicio o problema | 70-30        | B3<br>B7                              | C11<br>C16 | D1             |
| Autoevaluación                | Realizadas autónomamente por los alumnos, teniendo también en cuenta la presencialidad   | 30-70        |                                       | C2         | D2<br>D4<br>D5 |

---

## Otros comentarios sobre la Evaluación

---

Calendario de exámenes. Verificar/consultar de forma actualizada en la página web del máster:

[http://www.masterprl.es/index.php?option=com\\_content&view=frontpage&Itemid=1&lang=es](http://www.masterprl.es/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=1&lang=es)

---

---

## Fuentes de información

### Bibliografía Básica

José M<sup>a</sup> Cortés Rivas, **Técnicas de prevención de riesgos laborales. Seguridad e Higiene en el Trabajo**, 10<sup>a</sup> edición, TEBAR, 2012

### Bibliografía Complementaria

José María Viñas Armada, **Formación básica en prevención de riesgos laborales**, 5<sup>a</sup> edición, Lex Nova, 2011

INSHT, **Higiene Industrial. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo**, 2<sup>a</sup> edición, INSHT, 2002

M. J. Falagan Rojo, **Higiene Industrial Aplicada [Ampliada]**, Fundación Luís Fernández Velasco, 2005

Fundación Mapfre, **Manual de Higiene Industrial**, Mapfre S.A., 2000

**Manual para la Prevención de Riesgos Laborales. Tomos I y II.**, 1<sup>a</sup> edición, Editorial CISS S.A., 1995

C. Ray Asfahl, **Seguridad Industrial y Salud**, 4<sup>a</sup> edición, Prentice Hall, 2000

---

## Recomendaciones

---

| <b>DATOS IDENTIFICATIVOS</b>  |  |            |       |             |
|-------------------------------|--|------------|-------|-------------|
| <b>Ergonomía y Psicología</b> |  |            |       |             |
| Asignatura                    | Ergonomía y Psicología   |            |       |             |
| Código                        | V04M150V01106  |            |       |             |
| Titulación                    | Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales  |            |       |             |
| Descriptores                  | Creditos ECTS  | Seleccione | Curso | Cuatrimstre |
|                               | 4.5  | OB         | 1     | 1c          |
| Lengua                        | Castellano   |            |       |             |
| Impartición                   |  |            |       |             |
| Departamento                  |  |            |       |             |
| Coordinador/a                 | Míguez Tabarés, José Luis  |            |       |             |
| Profesorado                   | Míguez Tabarés, José Luis<br>Ortiz Torres, Luis<br>Rivas Moar, José María<br>Vila Lago, Carlos |            |       |             |
| Correo-e                      | jmiguez@uvigo.es   |            |       |             |
| Web                           |  |            |       |             |
| Descripción general           |  |            |       |             |

| <b>Competencias</b> |   |
|---------------------|---|
| Código              |   |
| B4                  | CG4 - Capacitar al estudiante para las funciones de nivel superior de técnico en prevención de riesgos laborales en Ergonomía y psicología  |
| B8                  | CG8 - Valorar los fundamentos y las estrategias de la ergonomía y la psicología laboral. Ser capaz de reconocer y evaluar los riesgos relacionados con la carga física y psíquica en el trabajo y de proponer las medidas adecuadas de prevención |
| C2                  | CE02 - Aplicar métodos estadísticos a la prevención de riesgos laborales.   |
| C8                  | CE08 - Desarrollar metodologías para la detección, valoración y control de riesgos ergonómicos y psicológicos en el trabajo   |
| C19                 | CE019 - Identificar los diferentes riesgos de ergonomía y psicología.   |
| D1                  | CT1 - Capacidad e iniciativa para tomar decisiones y evaluar soluciones alternativas o novedosas demostrando flexibilidad, rigor y profesionalidad  |
| D2                  | CT2 - Capacidad de análisis, síntesis, capacidad de planificación y gestión de la información   |
| D4                  | CT4 - Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar  |
| D5                  | CT5 - Compromiso ético  |

| <b>Resultados de aprendizaje</b>  |                                       |
|---|---------------------------------------|
| Resultados previstos en la materia  | Resultados de Formación y Aprendizaje |
| Identificar la normativa técnica específica en materia de Ergonomía y Psicología  | B4 C2 D2                              |
| Reconocer los fundamentos, objetivos y ramas de Ergonomía, así como la utilidad en la prevención de riesgos laborales.                    | B8                                    |
| Saber analizar y diseñar la adaptación del puesto de trabajo a las características de los trabajadores especialmente sensibles.           | B8 C8 C19                             |
| Adquirir las habilidades específicas para promover el estudio de puestos de trabajo y mejora de las condiciones en el mismo.              |                                       |
| Identificar y saber evaluar los distintos componentes de la carga de trabajo física y mental y establecer medidas preventivas.            |                                       |
| Saber evaluar la comodidad de los equipos de protección individual a los efectos de poder definir su selección.                           |                                       |
| Saber aplicar los distintos métodos ergonómicos de evaluación de las condiciones de trabajo y de diseño ergonómico de puestos de trabajo. | B4 C8 D1 D2                           |
| Reconocer los distintos factores psicosociales, métodos de intervención y evaluación.   | B4 C19 D4 D5                          |

| <b>Contenidos</b> |
|-------------------|
| Tema              |

## 1. Ergonomía y psicología aplicada

- 1.1. Ergonomía: conceptos y objetivos
- 1.2. Condiciones ambientales en Ergonomía
- 1.3. Concepción y diseño del puesto de trabajo
- 1.4. Carga física de trabajo
- 1.5. Carga mental de trabajo
- 1.6. Factores de naturaleza psicosocial
- 1.7. Estructura de la organización
- 1.8. Características de la empresa, del puesto e individuales
- 1.9. Tensión y otros problemas psicosociales
- 1.10. Consecuencias de los factores psicosociales nocivos y su evaluación
- 1.11. Intervención psicosocial

### Planificación

|   | Horas en clase | Horas fuera de clase | Horas totales |
|---|----------------|----------------------|---------------|
| Lección magistral                         | 27             | 0                    | 27            |
| Estudio de casos                          | 2              | 0                    | 2             |
| Resolución de problemas de forma autónoma | 0              | 77                   | 77            |
| Tutoría en grupo                          | 4              | 0                    | 4             |
| Autoevaluación                            | 1              | 0                    | 1             |
| Examen de preguntas objetivas             | 1.5            | 0                    | 1.5           |

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

### Metodologías

|   | Descripción  |
|---|--|
| Lección magistral                         | Exposición por parte del profesor de los contenidos sobre la materia objeto de estudio, bases teóricas y/o directrices de un trabajo, ejercicio o proyecto a desarrollar por el estudiante   |
| Estudio de casos                          | Análisis de un hecho, problema o suceso real con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos, diagnosticarlo y adiestrarse en procedimientos alternativos de solución. |
| Resolución de problemas de forma autónoma | Análisis de un hecho, problema o suceso real con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos, diagnosticarlo y adiestrarse en procedimientos alternativos de solución. |
| Tutoría en grupo                          | Entrevistas que el alumno mantiene con el profesorado de la materia para asesoramiento/desarrollo de actividades de la materia y del proceso de aprendizaje.   |

### Atención personalizada

| Metodologías                              | Descripción  |
|---|--|
| Resolución de problemas de forma autónoma | Posibilidad de adaptar los ejercicios que se proponen al campo de trabajo de cada alumno |

### Evaluación

|                               | Descripción   | Calificación | Resultados de Formación y Aprendizaje |                      |
|-------------------------------|---|--------------|---------------------------------------|----------------------|
| Autoevaluación                | Realizadas autónomamente por los alumnos, teniendo en cuenta la presencialidad  | 30-70        | C8                                    | D1<br>D2<br>D4<br>D5 |
| Examen de preguntas objetivas | Examen final escrito. Cuestiones de respuesta corta o tipo test con posibilidad de resolución de algún ejercicio o problema | 70-30        | B4<br>B8                              | C2<br>C19<br>D1      |

### Otros comentarios sobre la Evaluación

Calendario de exámenes. Verificar/consultar de forma actualizada en la página web del máster:

[http://www.masterprl.es/index.php?option=com\\_content&view=frontpage&Itemid=1&lang=es](http://www.masterprl.es/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=1&lang=es)

### Fuentes de información

#### Bibliografía Básica

JOSE MARIA CORTES DIAZ, **Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales: Seguridad e Higiene del Trabajo**, 10ª, TEBAR, 2012

Llaneza Álvarez, F. J., **Ergonomía y Psicología Aplicada**, 8ª edición, Lex Nova, 2007

#### Bibliografía Complementaria

Cañas, J.J., **Personas y máquinas: El Diseño de su Interacción desde la Ergonomía Cognitiva**, Pirámide, 2004

---

José María Viñas Armada, **Formación básica en prevención de riesgos laborales**, 5ª edición, Lex Nova, 2011

---

Castillo, J.J., Villena J., **Ergonomía: conceptos y métodos**, UPM, 1998

---

González Maestre, D, **Ergonomía y Psicopsicología**, FC Editorial, 2007

---

González Ruiz, A.; Mateo Floría, P.; González Maestre, D., **Manual para el Técnico en Prevención de Riesgos Laborales. Vol I y II**, FC Editorial, 2007

---

INSHT, **Prevención de riesgos laborales. Curso de capacitación para el desempeño de funciones de nivel básico**, 4ª edición, INSHT, 1998

---

Ley 31/1995 de 8 de noviembre, Prevención de riesgos laborales,

---

Real decreto 39/1997, de 17 de enero, Reglamento de los Servicios de Prevención,

---

## **Recomendaciones**

---

| <b>DATOS IDENTIFICATIVOS</b> |   |            |       |              |
|------------------------------|---|------------|-------|--------------|
| <b>Medicina del Trabajo</b>  |   |            |       |              |
| Asignatura                   | Medicina del Trabajo                                    |            |       |              |
| Código                       | V04M150V01107   |            |       |              |
| Titulación                   | Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales |            |       |              |
| Descriptores                 | Creditos ECTS   | Seleccione | Curso | Cuatrimestre |
|                              | 3   | OB         | 1     | 1c           |
| Lengua Impartición           | Castellano  |            |       |              |
| Departamento                 |   |            |       |              |
| Coordinador/a                | Míguez Tabarés, José Luis                               |            |       |              |
| Profesorado                  | Míguez Tabarés, José Luis<br>Valdes Pons, Javier        |            |       |              |
| Correo-e                     | jmiguez@uvigo.es  |            |       |              |
| Web                          |   |            |       |              |
| Descripción general          |   |            |       |              |

| <b>Competencias</b> |  |
|---------------------|--|
| Código              |  |
| B5                  | CG5 - Valorar los efectos negativos de las condiciones de trabajo inadecuadas sobre la salud y el bienestar de los trabajadores, y las estrategias básicas para la prevención de riesgos laborales |
| B9                  | CG9 - Valorar y aplicar el marco normativo sobre la prevención de riesgos laborales  |
| C2                  | CE02 - Aplicar métodos estadísticos a la prevención de riesgos laborales.  |
| C17                 | CE017 - Adquirir conocimientos básicos de Medicina del trabajo, vigilancia de la salud y epidemiología.  |
| C18                 | CE018 - Desarrollar metodologías para la detección, valoración y control de riesgos higiénicos en el entorno laboral.  |
| D1                  | CT1 - Capacidad e iniciativa para tomar decisiones y evaluar soluciones alternativas o novedosas demostrando flexibilidad, rigor y profesionalidad   |
| D3                  | CT3 - Capacidad de comunicación oral y escrita de conocimientos y conclusiones a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades                                   |
| D5                  | CT5 - Compromiso ético   |

| <b>Resultados de aprendizaje</b>   |                                       |           |          |
|--|---------------------------------------|-----------|----------|
| Resultados previstos en la materia   | Resultados de Formación y Aprendizaje |           |          |
| Comprender cuáles son las funciones de la medicina del trabajo en los servicios de prevención.   | B9                                    | C17       | D1<br>D5 |
| Reconocer los problemas y los retos a los que se enfrenta las empresas de Prevención de Riesgos Laborales ante nuevas empresas y puestos de trabajo que demanda la sociedad.                                     | B5                                    | C2<br>C17 | D5       |
| Identificar las patologías de origen laboral.  |                                       |           |          |
| Conocer los distintos tipos de notificación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, una normativa y aplicación, así como el cumplimentar los distintos documentos relativos al sistema preventivo | B9                                    | C2<br>C18 | D3       |

| <b>Contenidos</b>  |  |
|--|--|
| Tema   |  |
| 1. Conceptos básicos en relación con la Medicina del Trabajo | 1.1 Historia de la Medicina del Trabajo<br>1.2 Conceptos básicos y Objetivos<br>1.3 Funciones de los servicios de medicina del trabajo<br>1.4 Faltas y Sanciones |
| 2. Patologías de origen laboral                              | 2.1. Clasificación de Enfermedades profesionales<br>2.2. Principales Patologías de origen laboral.   |
| 3. Vigilancia de la salud.                                   | 3.1 Principios generales.<br>3.2. Criterios de aplicación práctica de la vigilancia de la salud<br>3.3 Primeros auxilios   |
| 4. Promoción de la salud en la empresa                       | 4.1 Introducción<br>4.2. Prevención del tabaquismo, alcoholismo y otras adicciones.  |

| <b>Planificación</b> |                |                      |               |
|----------------------|----------------|----------------------|---------------|
|                      | Horas en clase | Horas fuera de clase | Horas totales |
|                      |                |                      |               |

|   |    |    |    |
|---|----|----|----|
| Lección magistral                         | 15 | 0  | 15 |
| Estudio de casos                          | 5  | 0  | 5  |
| Resolución de problemas de forma autónoma | 0  | 50 | 50 |
| Tutoría en grupo                          | 3  | 0  | 3  |
| Examen de preguntas objetivas             | 1  | 0  | 1  |
| Autoevaluación                            | 1  | 0  | 1  |

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

### Metodologías

|   | Descripción  |
|---|--|
| Lección magistral                         | Exposición por parte del profesor de los contenidos sobre la materia objeto de estudio, bases teóricas y/o directrices de un trabajo, ejercicio o proyecto a desarrollar por el estudiante   |
| Estudio de casos                          | Análisis de un hecho, problema o suceso real con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos, diagnosticarlo y adiestrarse en procedimientos alternativos de solución.   |
| Resolución de problemas de forma autónoma | Actividad en la que se formulan problemas o ejercicios relacionados con la materia. EL alumno debe desarrollar las soluciones adecuadas o correctas mediante la ejercitación de rutinas, la aplicación de fórmulas o algoritmos, la aplicación de procedimientos de transformación de la información disponible y la interpretación de los resultados. Se suele utilizar como complemento de la lección magistral. |
| Tutoría en grupo                          | Entrevistas que el alumno mantiene con el profesorado de la materia para asesoramiento/desarrollo de actividades de la materia y del proceso de aprendizaje.   |

### Atención personalizada

| Metodologías                              | Descripción  |
|---|--|
| Resolución de problemas de forma autónoma | Actividad en la que se formulan problemas e/o ejercicios relacionados con la materia. El alumno debe desarrollar el análisis y resolución de los problemas e/o ejercicios de forma autónoma. |

### Evaluación

|                               | Descripción   | Calificación | Resultados de Formación y Aprendizaje |                  |
|-------------------------------|---|--------------|---------------------------------------|------------------|
| Examen de preguntas objetivas | Examen final escrito. Cuestiones de respuesta corta o tipo test con posibilidad de resolución de algún ejercicio o problema | 70-30        | B5<br>B9                              | C2<br>C17<br>C18 |
| Autoevaluación                | Realizadas autónomamente por los alumnos, teniendo en cuenta la presencialidad  | 30-70        | B9                                    | D1<br>D3<br>D5   |

### Otros comentarios sobre la Evaluación

Calendario de exámenes. Verificar/consultar de forma actualizada en la página web del máster:

[http://www.masterprl.es/index.php?option=com\\_content&view=frontpage&Itemid=1&lang=es](http://www.masterprl.es/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=1&lang=es)

### Fuentes de información

#### Bibliografía Básica

JOSE MARIA CORTES DIAZ, **Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales: Seguridad e Higiene del Trabajo**, 10ª, TEBAR, 2012

GIL F, **Tratado de Medicina del Trabajo**, Masson, 2012

#### Bibliografía Complementaria

### Recomendaciones

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Especialización en Seguridad en el Trabajo**

|                     |  |            |       |              |
|---------------------|--|------------|-------|--------------|
| Asignatura          | Especialización en Seguridad en el Trabajo   |            |       |              |
| Código              | V04M150V01201  |            |       |              |
| Titulación          | Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales  |            |       |              |
| Descriptores        | Creditos ECTS  | Seleccione | Curso | Cuatrimestre |
|                     | 6  | OB         | 1     | 2c           |
| Lengua Impartición  | Castellano   |            |       |              |
| Departamento        |  |            |       |              |
| Coordinador/a       | Míguez Tabarés, José Luis  |            |       |              |
| Profesorado         | Ameijeiras Canosa, Carmen<br>de Maria Angulo, Antonio<br>García Menéndez, Julio Francisco<br>Lima Gómez, Daniel<br>Martínez Cartelle, José Antonio<br>Mendez Fernández, Manuela<br>Merino Gómez, Pedro<br>Míguez Tabarés, José Luis<br>Picos Martín, Juan<br>Suárez Porto, Eduardo |            |       |              |
| Correo-e            | jmiguez@uvigo.es   |            |       |              |
| Web                 |  |            |       |              |
| Descripción general |  |            |       |              |

**Competencias**

|        |  |  |  |  |
|--------|--|--|--|--|
| Código |  |  |  |  |
| B2     | CG2 - Capacitar al estudiante para las funciones de nivel superior de técnico en prevención de riesgos laborales en Seguridad en el Trabajo  |  |  |  |
| B6     | CG6 - Identificar las condiciones de seguridad en los centros de trabajo y describir las técnicas de seguridad en el trabajo dirigidas a vigilar y prevenir el riesgo de accidentes de trabajo   |  |  |  |
| C2     | CE02 - Aplicar métodos estadísticos a la prevención de riesgos laborales.  |  |  |  |
| C4     | CE04 - Valorar las capacidades de análisis y detección de situaciones de riesgo en procesos y sectores específicos (construcción, siderometalúrgico, agricultura, residuos, energía, etc.) y promover la utilización de medidas preventivas adaptadas a dichos sectores específicos. |  |  |  |
| C9     | CE09 - Identificar los diferentes riesgos de seguridad.  |  |  |  |
| C10    | CE010 - Adquirir capacidad para la investigación de accidentes.  |  |  |  |
| C13    | CE013 - Capacidad para coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva.                                  |  |  |  |
| C14    | CE014 - Capacidad para preparar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.  |  |  |  |
| C20    | CE020 - Desarrollar metodologías para la detección, valoración y control de riesgos de seguridad en el trabajo.  |  |  |  |
| D1     | CT1 - Capacidad e iniciativa para tomar decisiones y evaluar soluciones alternativas o novedosas demostrando flexibilidad, rigor y profesionalidad   |  |  |  |
| D3     | CT3 - Capacidad de comunicación oral y escrita de conocimientos y conclusiones a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades   |  |  |  |
| D5     | CT5 - Compromiso ético   |  |  |  |

**Resultados de aprendizaje**

|   |                                       |     |     |
|---|---------------------------------------|-----|-----|
| Resultados previstos en la materia  | Resultados de Formación y Aprendizaje |     |     |
| Identificar las características del sector da construcción en lo relativo la siniestralidad laboral.  | B2                                    | C4  | D1  |
| Identificar las bases técnicas para analizar riesgos y proponer medidas correctoras en las instalaciones industriales.  |                                       | C13 |     |
| Saber valorar los riesgos en instalaciones eléctricas, recipientes e instalaciones a presión, instalaciones de gases combustibles o instalaciones para el almacenamiento de productos peligrosos. | B6                                    | C4  | C10 |

|  |          |            |          |
|--|----------|------------|----------|
| Identificar los riesgos específicos asociados a la maquinaria industrial y aprender a elaborar pliegos de especificaciones para la selección de maquinaria segura en el manejo y para el mantenimiento.  | C2<br>C4 | D5         |          |
| Comprender la importancia del sector siderometalúrgico en la generación de accidentes de trabajo.  | B2       | C9<br>C20  |          |
| Identificar los riesgos inherentes a la industria química.   |          |            |          |
| Inculcar en el alumno la trascendencia de las condiciones ambientales en el trabajo y en los diferentes sectores productivos.  | B6       | C20        |          |
| Capacitar al coordinador en materia de seguridad y salud durante la elaboración del proyecto de obra como persona técnica competente designada por el promotor para coordinar, durante la fase del proyecto de obra, de la aplicación de los principios generales de prevención. | B2<br>B6 | C13<br>C14 | D3<br>D5 |
| Capacitar al coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra como la persona técnica competente integrada en la dirección facultativa, designada por la promotora para llevar a cabo las tareas definidas en la normativa.                           |          |            |          |

## Contenidos

| Tema   |   |
|--|---|
| 1. Seguridad contra incendios  | 1.1. Reglamento de seguridad contra incendios en establecimiento industriales<br>1.2. Atmósferas explosivas<br>1.3. Código técnico de la edificación  |
| 2. Planes de emergencia  | 2.1. Planes de autoprotección<br>2.2. Reglamentación vigente<br>2.3. Simulacros   |
| 3. Riesgo eléctrico  | 3.1. RD 614/2001<br>3.2. Las funciones de las entidades especializadas que actúan como servicio de prevención   |
| 4. Trabajos especiales   | 4.1. Trabajos en caliente y en frío<br>4.2. Trabajos en recintos confinados   |
| 5. Almacenamiento de productos                                       | 5.1. RD 379/2001<br>5.2. Líquidos inflamables<br>5.3. Óxido de etileno<br>5.4. Cloro<br>5.5. Amoníaco<br>5.6. Botellas y botellones<br>5.7. Líquidos corrosivos<br>5.8. Sustancias tóxicas  |
| 6. Accidentes graves   | 6.1. RD 1254/1999<br>6.2. RD 119/2005<br>6.3. RD 948/2005 sobre control de riesgos de accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas  |
| 7. Seguridad de las máquinas   | 7.1. RD 1435/1992<br>7.2. Normas armonizadas<br>7.3. Evaluación de riesgos<br>7.4. Dispositivos de seguridad<br>7.5. Expediente técnico<br>7.6. Marcado CE<br>7.7. Declaración de conformidad<br>7.8. Manual de instrucciones<br>7.9. RD 1215/1997 adecuación de máquinas |
| 8. Sector de la madera   | 8.1. Riesgos y medidas preventivas<br>8.2. Operaciones de tala, primera transformación, etc.<br>8.3. Riesgos en las máquinas de trabajar la madera  |
| 9. Prensas   | 9.1. Riesgos y medidas preventivas  |
| 10. Operaciones de soldadura   | 10.1. Riesgos y medidas preventivas   |
| 11. Sector de la construcción  | 10.1. Riesgos y medidas preventivas<br>10.2. RD 1627/1997<br>10.3. Proyectos de obras<br>10.4. Estudios de seguridad<br>10.5. Planes de seguridad<br>10.6. Regulación de la subcontratación y su desarrollo   |
| 12. Sector agrícola y ganadero                                       | 12.1. Riesgos y medidas preventivas   |
| 13. Sector marítimo y pesquero                                       | 13.1. Riesgos y medidas preventivas   |
| 14. Transporte de mercancías peligrosas y seguridad en la conducción | 14.1. Accidentes de tráfico<br>14.2. In itinere<br>14.3. Investigación de accidentes de circulación<br>14.4. Conducción defensiva   |

| <b>Planificación</b>                      |                |                      |               |
|---|----------------|----------------------|---------------|
|   | Horas en clase | Horas fuera de clase | Horas totales |
| Lección magistral                         | 30             | 0                    | 30            |
| Estudio de casos                          | 15             | 0                    | 15            |
| Resolución de problemas de forma autónoma | 0              | 100                  | 100           |
| Tutoría en grupo                          | 3              | 0                    | 3             |
| Examen de preguntas objetivas             | 1              | 0                    | 1             |
| Autoevaluación                            | 1              | 0                    | 1             |

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

| <b>Metodologías</b>                       |  |
|---|--|
|   | Descripción  |
| Lección magistral                         | Exposición por parte del profesor de los contenidos sobre la materia objeto de estudio, bases teóricas y/o directrices de un trabajo, ejercicio o proyecto a desarrollar por el estudiante   |
| Estudio de casos                          | Análisis de un hecho, problema o suceso real con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos, diagnosticarlo y adiestrarse en procedimientos alternativos de solución.   |
| Resolución de problemas de forma autónoma | Actividad en la que se formulan problemas o ejercicios relacionados con la materia. EL alumno debe desarrollar las soluciones adecuadas o correctas mediante la ejercitación de rutinas, la aplicación de fórmulas o algoritmos, la aplicación de procedimientos de transformación de la información disponible y la interpretación de los resultados. Se suele utilizar como complemento de la lección magistral. |
| Tutoría en grupo                          | Entrevistas que el alumno mantiene con el profesorado de la materia para asesoramiento/desarrollo de actividades de la materia y del proceso de aprendizaje.   |

### **Atención personalizada**

| Metodologías     | Descripción  |
|------------------|--|
| Estudio de casos | Posibilidad de adaptar los ejercicios que se proponen al campo de trabajo de cada alumno |

| <b>Evaluación</b>             |   |              |                                       |                                      |                |
|-------------------------------|---|--------------|---------------------------------------|--------------------------------------|----------------|
|                               | Descripción   | Calificación | Resultados de Formación y Aprendizaje |                                      |                |
| Examen de preguntas objetivas | Examen final escrito. Cuestiones de respuesta corta o tipo test con posibilidad de resolución de algún ejercicio o problema | 70-30        | B2<br>B6                              | C4<br>C9<br>C10<br>C13<br>C14<br>C20 |                |
| Autoevaluación                | Realizadas autónomamente por los alumnos, teniendo en cuenta la presencialidad  | 30-70        | B2                                    | C2<br>C4                             | D1<br>D3<br>D5 |

### **Otros comentarios sobre la Evaluación**

Calendario de exámenes. Verificar/consultar de forma actualizada en la página web del máster:

[http://www.masterprl.es/index.php?option=com\\_content&view=frontpage&Itemid=1&lang=es](http://www.masterprl.es/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=1&lang=es)

### **Fuentes de información**

#### **Bibliografía Básica**

José Avelino Espero Santiago, Florentino Fernández Zapico, Minerva Espeso Expósito y Beatriz Fernánd, **Seguridad en el Trabajo. Manual para la formación del especialista**, 14ª edición, Lex Nova, 2009

JOSE MARIA CORTES DIAZ, **Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales: Seguridad e Higiene del Trabajo**, 10ª edición, TEBAR, 2012

#### **Bibliografía Complementaria**

Barceló Domenech, J., **Responsabilidad extracontractual del empresario por actividades de sus dependientes**, Mc Graw-Hill, 1995

Asua González, C., **La responsabilidad civil I y II, en Manual de Derecho Civil, II, de PUIG FERRIOL, GETE-ALONSO**, Marcial Pons, 2000

Confederación sindical de CC.OO y Unión General de Trabajadores, **Guía: el transporte al centro de trabajo**, 1998

García Ninet, J.I., **Manual de prevención de riesgos laborales**, Última edición, Atelier Editorial,

Hoyos, D., **Costes externos del transporte en la CAPV**, Ihobe, Serie Programa Marco Ambiental nº44, 2005

---

López Gandía, J; Blasco Lahoz, J.F., **Curso de prevención de riesgos laborales**, Tirant lo Blanch, última edición

---

Mercader Uguina, J.R., **Indemnizaciones derivadas de accidente de trabajo**, La Ley, 2000

---

Molto García, J.I., **La imputación de responsabilidades y el marco jurídico de la prevención de riesgos laborales**, INSHT, 2006

---

Navarro Fernández, J.; A/Pertinez Vilchez, F., **Responsabilidad empresarial y riesgos laborales**, Bosch, 2002

---

Rodríguez Llamas, S., **Régimen de responsabilidad civil por productos defectuosos**, Aranzadi-Thomsom, 2002

---

Sala Franco, T., **Derecho de la prevención de riesgos laborales**, Tirant lo Blanch, 2004

---

Vega P., **Movilidad: el transporte al trabajo. Planes de movilidad.**, Grupo de Estudios y Alternativas, 21, SL, 2005

---

Vela Sánchez, A., **Criterios de Aplicación del régimen de responsabilidad civil por productos**, Comares, 2004

---

## **Recomendaciones**

---

| <b>DATOS IDENTIFICATIVOS</b>                 |   |            |       |              |
|--|---|------------|-------|--------------|
| <b>Especialización en Higiene Industrial</b> |   |            |       |              |
| Asignatura                                   | Especialización en Higiene Industrial   |            |       |              |
| Código                                       | V04M150V01202   |            |       |              |
| Titulación                                   | Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales   |            |       |              |
| Descriptores                                 | Creditos ECTS   | Seleccione | Curso | Cuatrimestre |
|  | 4.5   | OB         | 1     | 2c           |
| Lengua Impartición                           | Castellano  |            |       |              |
| Departamento                                 |   |            |       |              |
| Coordinador/a                                | Míguez Tabarés, José Luis   |            |       |              |
| Profesorado                                  | Acuña Vilas, José<br>Míguez Tabarés, José Luis<br>Ortiz Torres, Luis<br>Pou Saracho, Juan María<br>Riveiro Rodríguez, Antonio |            |       |              |
| Correo-e                                     | jmiguez@uvigo.es  |            |       |              |
| Web  |   |            |       |              |
| Descripción general                          |   |            |       |              |

| <b>Competencias</b> |  |
|---------------------|--|
| Código              |  |
| B3                  | CG3 - Capacitar al estudiante para las funciones de nivel superior de técnico en prevención de riesgos laborales en Higiene Industrial   |
| B7                  | CG7 - Valorar las funciones y estrategias de la higiene industrial; describiendo y calculando los riesgos relacionados con los principales contaminantes químicos, físicos y biológicos en el trabajo, y Valorar las principales estrategias de prevención |
| C2                  | CE02 - Aplicar métodos estadísticos a la prevención de riesgos laborales.  |
| C11                 | CE011 - Identificar de manera general los diferentes agentes contaminantes físicos, químicos y biológicos.   |
| C14                 | CE014 - Capacidad para preparar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.  |
| D1                  | CT1 - Capacidad e iniciativa para tomar decisiones y evaluar soluciones alternativas o novedosas demostrando flexibilidad, rigor y profesionalidad   |
| D2                  | CT2 - Capacidad de análisis, síntesis, capacidad de planificación y gestión de la información  |
| D4                  | CT4 - Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar   |
| D5                  | CT5 - Compromiso ético   |

| <b>Resultados de aprendizaje</b>   |                                       |     |    |
|--|---------------------------------------|-----|----|
| Resultados previstos en la materia   | Resultados de Formación y Aprendizaje |     |    |
| - Identificar las técnicas de detección, evaluación y control de los riesgos higiénicos.   | B3                                    | C2  | D1 |
| - Identificar las medidas encaminadas a minimizar la contaminación exterior  | B7                                    | C11 | D2 |
| - Adquirir conocimientos de técnicas avanzadas de evaluación y control del ruido en la industria.  | B3                                    | C11 | D4 |
| - Identificar los principales riesgos higiénicos en los sectores productivos más importantes: agricultura, industria del calzado, industria siderúrgica, etc.. | B7                                    | C14 | D5 |
| - Saber hacer una evaluación de riesgos higiénicos y poner en práctica las medidas preventivas adecuadas en función de los resultados obtenidos.               |                                       |     |    |

| <b>Contenidos</b>            |  |
|------------------------------|--|
| Tema                         |  |
| 1. Contaminantes químicos I  | 1.1. Toxicología de polvo, fibras, metales, disolventes, plaguicidas y fluidos de corte.<br>1.2. Control biológico de la exposición a agentes químicos |
| 2. Contaminantes químicos II | 2.1. El REACH y el Sistema Global Armonizado (SGA)<br>2.2. Reglamento sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas               |

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| 3. Contaminantes químicos III  | <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1. Agentes cancerígenos laborales</li> <li>3.2. RD 665/1997 y sus modificaciones</li> <li>3.3. Amianto</li> <li>3.4. RD 396/2006</li> <li>3.5. Actividades de desamiantado</li> <li>3.6. Gestión de residuos de amianto</li> </ul>   |
| 4. Contaminantes químicos IV   | <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1. Toma de muestra de agentes químicos</li> <li>4.2. Análisis de laboratorio</li> </ul>  |
| 5. Evaluación de la exposición | <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1. Estrategia de muestreo</li> <li>5.2. La función normal y la log-normal</li> <li>5.3. Parámetros característicos</li> <li>5.4. Estimación de valores</li> <li>5.5. Tiempos de muestreo</li> <li>5.6. Grupos homogéneos</li> <li>5.7. Ciclos de trabajo</li> <li>5.8. Tratamiento de resultados</li> <li>5.9. Comparación con el VLA-ED y VLA-EC</li> </ul> |
| 6. Evaluación de la exposición | <ul style="list-style-type: none"> <li>6.1. Estrategia de muestreo</li> <li>6.2. La función normal y la log-normal</li> <li>6.3. Parámetros característicos</li> <li>6.4. Estimación de valores</li> <li>6.5. Tiempos de muestreo</li> <li>6.6. Grupos homogéneos</li> <li>6.7. Ciclos de trabajo</li> <li>6.8. Tratamiento de resultados</li> </ul>  |
| 7. Control de la exposición    | <ul style="list-style-type: none"> <li>7.1. Gestión de las medidas de prevención frente al riesgo químico</li> <li>7.2. Sustitución de productos</li> <li>7.3. Contención</li> <li>7.4. Ventilación general y por extracción localizada</li> <li>7.5. Equipos de protección individual</li> </ul>   |
| 8. Contaminantes físicos I     | <ul style="list-style-type: none"> <li>8.1. Ruido, Equipos de medición de ruido</li> <li>8.2. Potencia sonora</li> <li>8.3. Absorción acústica</li> <li>8.4. Equipos de protección individual</li> </ul>  |
| 9. Contaminantes físicos II    | <ul style="list-style-type: none"> <li>9.1. Vibraciones mecánicas</li> <li>9.2. Parámetros</li> <li>9.3. Sistemas de medida</li> <li>9.4. Criterios de evaluación</li> <li>9.5. Sistemas de control</li> </ul>  |
| 10. Contaminantes físicos III  | <ul style="list-style-type: none"> <li>10.1. Ambiente térmico y trabajo</li> <li>10.2. Determinación del calor metabólico</li> <li>10.3. Criterios de valoración</li> <li>10.4. Evaluación de exposiciones muy intensas y moderadas</li> <li>10.5. Exposición al frío</li> <li>10.6. Control de las exposiciones al calor y al frío</li> </ul>  |
| 11. Contaminantes físicos IV   | <ul style="list-style-type: none"> <li>11.1. Radiaciones ionizantes y no ionizantes</li> <li>11.2. Radiofrecuencias</li> <li>11.3. Microondas</li> <li>11.4. Radiaciones ópticas</li> <li>11.5. Láser</li> <li>11.6. Sistemas de medida</li> <li>11.7. Evaluación de riesgos</li> <li>11.8. Medidas de prevención</li> <li>11.9. Control dosimétrico</li> <li>11.10. Normativa</li> </ul>             |
| 12. Contaminantes biológicos   | <ul style="list-style-type: none"> <li>12.1. Agentes biológicos</li> <li>12.2. Evaluación y reducción</li> <li>12.3. Seguridad biológica</li> <li>12.4. Medidas especiales en distintos sectores</li> <li>12.5. Normativa aplicable</li> </ul>  |

### 13. Procesos Industriales

- 13.1. Riesgos específicos
- 13.2. Materias primas
- 13.3. Tecnologías utilizadas y contaminantes generados
- 13.4. Soldadura
- 13.5. Pintura
- 13.6. Recubrimientos electrolíticos
- 13.7. Industria química
- 13.8. Industria del plástico y caucho
- 13.9. Industria de la madera
- 13.10. Sector sanitario
- 13.11. Sector agrícola y ganadero

#### Planificación

|   | Horas en clase | Horas fuera de clase | Horas totales |
|---|----------------|----------------------|---------------|
| Lección magistral                         | 20             | 0                    | 20            |
| Estudio de casos                          | 14             | 0                    | 14            |
| Resolución de problemas de forma autónoma | 0              | 72                   | 72            |
| Tutoría en grupo                          | 4,5            | 0                    | 4,5           |
| Examen de preguntas objetivas             | 1              | 0                    | 1             |
| Autoevaluación                            | 1              | 0                    | 1             |

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

#### Metodologías

|   | Descripción   |
|---|---|
| Lección magistral                         | Exposición por parte del profesor de los contenidos sobre la materia objeto de estudio, bases teóricas y/o directrices de un trabajo, ejercicio o proyecto a desarrollar por el estudiante  |
| Estudio de casos                          | Análisis de un hecho, problema o suceso real con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos, diagnosticarlo y adiestrarse en procedimientos alternativos de solución   |
| Resolución de problemas de forma autónoma | Actividad en la que se formulan problemas o ejercicios relacionados con la materia. EL alumno debe desarrollar las soluciones adecuadas o correctas mediante la ejercitación de rutinas, la aplicación de fórmulas o algoritmos, la aplicación de procedimientos de transformación de la información disponible y la interpretación de los resultados. Se suele utilizar como complemento de la lección magistral |
| Tutoría en grupo                          | Entrevistas que el alumno mantiene con el profesorado de la materia para asesoramiento/desarrollo de actividades de la materia y del proceso de aprendizaje   |

#### Atención personalizada

| Metodologías     | Descripción  |
|------------------|--|
| Estudio de casos | Posibilidad de adaptar los ejercicios que se proponen al campo de trabajo de cada alumno |

#### Evaluación

|                               | Descripción   | Calificación | Resultados de Formación y Aprendizaje |            |                |
|-------------------------------|---|--------------|---------------------------------------|------------|----------------|
| Examen de preguntas objetivas | Examen final escrito. Cuestiones de respuesta corta o tipo test con posibilidad de resolución de algún ejercicio o problema | 70-30        | B3<br>B7                              | C11<br>C14 | D1             |
| Autoevaluación                | Realizadas autónomamente por los alumnos, teniendo en cuenta la presencialidad  | 30-70        |                                       | C2         | D2<br>D4<br>D5 |

#### Otros comentarios sobre la Evaluación

Calendario de exámenes. Verificar/consultar de forma actualizada en la página web del máster:

[http://www.masterprl.es/index.php?option=com\\_content&view=frontpage&Itemid=1&lang=es](http://www.masterprl.es/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=1&lang=es)

#### Fuentes de información

##### Bibliografía Básica

Faustino Menéndez Díez, **Higiene Industrial. Manual para la formación del especialista**, 12ª edición, Lex Nova, 2011  
 J. M. Cortés Díaz, **Técnicas de prevención de riesgos laborales. Seguridad e Higiene en el Trabajo**, 10ª edición, TEBAR, 2012

##### Bibliografía Complementaria

INSHT, **Higiene Industrial. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo**, 2ª edición, INSHT, 2002

Falagan Rojo, M.J., **Higiene Industrial Aplicada [Ampliada]**, Fundación Luis Fernández Velasco, 2005

**Manual para la Prevención de Riesgos Laborales. Tomos I y II**, 1ª edición, Editorial CISS S.A, 1995

C. Ray Asfahl, **Seguridad Industrial y Salud**, 4ª edición, Prentice Hall, 2000

---

## **Recomendaciones**

---

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Especialización en Ergonomía y Psicosociología**

|                     |   |                  |            |                    |
|---------------------|---|------------------|------------|--------------------|
| Asignatura          | Especialización en Ergonomía y Psicosociología  |                  |            |                    |
| Código              | V04M150V01203   |                  |            |                    |
| Titulación          | Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales   |                  |            |                    |
| Descriptores        | Creditos ECTS<br>4.5  | Seleccione<br>OB | Curso<br>1 | Cuatrimestre<br>2c |
| Lengua              | Castellano  |                  |            |                    |
| Impartición         |   |                  |            |                    |
| Departamento        |   |                  |            |                    |
| Coordinador/a       | Míguez Tabarés, José Luis   |                  |            |                    |
| Profesorado         | Álvarez González, María del Carmen<br>André Rivas, César<br>Míguez Tabarés, José Luis<br>Ortiz Torres, Luis |                  |            |                    |
| Correo-e            | jmiguez@uvigo.es  |                  |            |                    |
| Web                 |   |                  |            |                    |
| Descripción general |   |                  |            |                    |

**Competencias**

|        |   |
|--------|---|
| Código |   |
| B4     | CG4 - Capacitar al estudiante para las funciones de nivel superior de técnico en prevención de riesgos laborales en Ergonomía y psicología  |
| B8     | CG8 - Valorar los fundamentos y las estrategias de la ergonomía y la psicología laboral. Ser capaz de reconocer y evaluar los riesgos relacionados con la carga física y psíquica en el trabajo y de proponer las medidas adecuadas de prevención |
| C2     | CE02 - Aplicar métodos estadísticos a la prevención de riesgos laborales.   |
| C8     | CE08 - Desarrollar metodologías para la detección, valoración y control de riesgos ergonómicos y psicológicos en el trabajo   |
| C19    | CE019 - Identificar los diferentes riesgos de ergonomía y psicología.   |
| D1     | CT1 - Capacidad e iniciativa para tomar decisiones y evaluar soluciones alternativas o novedosas demostrando flexibilidad, rigor y profesionalidad  |
| D2     | CT2 - Capacidad de análisis, síntesis, capacidad de planificación y gestión de la información   |
| D5     | CT5 - Compromiso ético  |

**Resultados de aprendizaje**

| Resultados previstos en la materia  | Resultados de Formación y Aprendizaje |     |          |
|---|---------------------------------------|-----|----------|
| Inculcar al alumno la trascendencia de las condiciones ambientales en el trabajo y en los diferentes sectores productivos | B4<br>B8                              | C2  | D1<br>D2 |
| Valorar la importancia de la perspectiva psicosocial en la cultura preventiva   | B8                                    | C8  | D2       |
| Valorar la importancia en el diseño de los puestos de trabajo y del producto final  |                                       | C19 | D5       |
| Identificar y saber evaluar la carga física y mental de un trabajador y establecer medidas preventivas                    |                                       |     |          |
| Identificar los aspectos más relevantes en relación al diseño de medidas preventivas                                      |                                       |     |          |

**Contenidos**

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Tema                       |  |
| 1. Carga mental de trabajo | 1.1. Factores<br>1.2. Posibles Consecuencias<br>1.3. Evaluación  |
| 2. Carga física de trabajo | 2.1. Factores<br>2.2. Posibles consecuencias para la salud de los trabajadores<br>2.3. Herramientas de evaluación de estos aspectos<br>2.4. Legislación aplicable en estos temas |

|  |   |
|--|---|
| 3. Diseño del entorno de trabajo   | 3.1. Variables antropométricas<br>3.2. Diseño del puesto de trabajo<br>3.3. Diseño de los puestos de PVD. Legislación aplicable<br>3.4. Diseño de herramientas manuales   |
| 4. Variables ambientales en ergonomía  | 4.1. Ambiente termohigrométrico. Confort térmico<br>4.2. Ambiente sonoro. Ruido molesto<br>4.3. Iluminación. Confort visual   |
| 5. Tiempo de trabajo. Cronobiología y Cronosociología  | 4.1. Trabajo a turnos y nocturno<br>4.2. Conciliación de la vida social y familiar<br>4.3. Medidas organizacionales. Medidas legales<br>4.4. Intensificación del tiempo de trabajo Jornadas, horarios y ritmos.   |
| 6. Consecuencias de la exposición a riesgos psicosociales  | 6.1. El factor humano. Actos inseguros, errores, equivocaciones, violación de normas<br>6.2. Estrés laboral<br>6.3. Síndrome de quemarse en el trabajo (burnout)<br>6.4. Violencia psicológica y acoso en el trabajo (mobbing)<br>6.5. Violencia física en el trabajo   |
| 7. La prevención de los riesgos psicosociales. Procedimientos y metodología de evaluación de los riesgos psicosociales | 7.1. Aspectos legales de la evaluación psicosocial<br>7.2. Procedimientos y fases de evaluación<br>7.3. Métodos globales de evaluación de factores psicosociales<br>7.4. Métodos globales de condiciones de trabajo<br>7.5. Métodos de evaluación de factores psicosociales específicos<br>7.6. Cuestionarios de salud percibida<br>7.7. Elaboración de metodologías de evaluación<br>7.8. Evaluación del estrés laboral<br>7.9. Evaluación del acoso<br>7.10. Evaluación del "burnout" |
| 8. Otras medidas de prevención de los riesgos psicosociales I  | 8.1. La selección y formación de los mandos y directivos de la empresa para la prevención de estrés y violencia en el trabajo<br>8.2. La vigilancia sanitaria en la prevención de riesgos psicosociales<br>8.3. Los códigos de conducta y declaraciones del empresario  |
| 9. Otras medidas de prevención de los riesgos psicosociales II   | 8.1. La formación de los trabajadores de la empresa sobre afrontamiento de situaciones de estrés y violencia en el trabajo.<br>8.2. Salario emocional<br>8.3. Estrategias de conciliación<br>8.4. Autocuidado de la seguridad laboral   |
| 10. Intervención en psicología laboral   | 10.1. Aspectos generales de la intervención<br>10.2. Intervención en materia de estrés laboral y burnout.<br>10.3. Intervención en materia de acoso laboral, actuaciones sobre la organización y la persona. Protocolos.<br>10.4. Intervención en materia de violencia. Diseño de medidas. Responsabilidades legales. Protocolos<br>10.5. Intervención en materia de tiempo de trabajo. Diseño de tiempos. Medidas organizativas. Regulación legal del tiempo de trabajo                |

### Planificación

|   | Horas en clase | Horas fuera de clase | Horas totales |
|---|----------------|----------------------|---------------|
| Lección magistral                         | 20             | 0                    | 20            |
| Estudio de casos                          | 14             | 0                    | 14            |
| Resolución de problemas de forma autónoma | 0              | 72                   | 72            |
| Tutoría en grupo                          | 4.5            | 0                    | 4.5           |
| Examen de preguntas objetivas             | 1              | 0                    | 1             |
| Autoevaluación                            | 1              | 0                    | 1             |

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

### Metodologías

|                   | Descripción  |
|-------------------|--|
| Lección magistral | Exposición por parte del profesor de los contenidos sobre la materia objeto de estudio, bases teóricas y/o directrices de un trabajo, ejercicio o proyecto a desarrollar por el estudiante   |
| Estudio de casos  | Análisis de un hecho, problema o suceso real con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos, diagnosticarlo y adiestrarse en procedimientos alternativos de solución. |

|   |  |
|---|--|
| Resolución de problemas de forma autónoma | Actividad en la que se formulan problemas o ejercicios relacionados con la materia. EL alumno debe desarrollar las soluciones adecuadas o correctas mediante la ejercitación de rutinas, la aplicación de fórmulas o algoritmos, la aplicación de procedimientos de transformación de la información disponible y la interpretación de los resultados. Se suele utilizar como complemento de la lección magistral. |
| Tutoría en grupo                          | Entrevistas que el alumno mantiene con el profesorado de la materia para asesoramiento/desarrollo de actividades de la materia y del proceso de aprendizaje.   |

### Atención personalizada

#### Metodologías Descripción

Estudio de casos Posibilidad de adaptar los ejercicios que se proponen al campo de trabajo de cada alumno

### Evaluación

|                               | Descripción   | Calificación | Resultados de Formación y Aprendizaje |           |          |
|-------------------------------|---|--------------|---------------------------------------|-----------|----------|
| Examen de preguntas objetivas | Examen final escrito. Cuestiones de respuesta corta o tipo test con posibilidad de resolución de algún ejercicio o problema | 70-30        | B4<br>B8                              | C2<br>C19 | D1       |
| Autoevaluación                | Realizadas autónomamente por los alumnos, teniendo en cuenta la presencialidad  | 30-70        |                                       | C8<br>C19 | D2<br>D5 |

### Otros comentarios sobre la Evaluación

Calendario de exámenes. Verificar/consultar de forma actualizada en la página web del máster:

[http://www.masterprl.es/index.php?option=com\\_content&view=frontpage&Itemid=1&lang=es](http://www.masterprl.es/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=1&lang=es)

### Fuentes de información

#### Bibliografía Básica

F. Javier Llana Álvarez, **Ergonomía y Psicología aplicada. Manual para la formación del especialista**, 15ª edición, Lex Nova, 2009

JOSE MARIA CORTES DIAZ, **Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales: Seguridad e Higiene del Trabajo**, 10ª edición, TEBAR, 2012

#### Bibliografía Complementaria

Asua González, C., **La responsabilidad civil I y II**, en **Manual de Derecho Civil, II**, de PUIG FERRIOL, GETE-ALONSO, Marcial Pons, 2000

Barceló Domenech, J., **Responsabilidad extracontractual del empresario por actividades de sus dependientes**, Mc Graw-Hill, 1995

Confederación sindical de CC.OO y Unión General de Trabajadores, **Guía: el transporte al centro de trabajo**, 1998

García Ninet, J.I., **Manual de prevención de riesgos laborales**, Última edición, Atelier Editorial,

Gutiérrez santiado, P., **Responsabilidad civil por productos defectuosos**, Comares, 2003

Hoyos, D., **Costes externos del transporte en la CAPV, Ihohe, Serie Programa Marco Ambiental nº44**, 2005

López Gandía, J.; Blasco Lahoz, J.F., **Curso de prevención de riesgos laborales**, última edición, Tirant lo Blanch,

Mercader Uguina, J.R., **Indemnizaciones derivadas de accidente de trabajo**, La Ley, 2000

Molto García, J.I., **La imputación de responsabilidades y el marco jurídico de la prevención de riesgos laborales**, INSHT, 2006

Navarro Fernández, J.; A/Pertinez Vilchez, F., **Responsabilidad empresarial y riesgos laborales**, Bosch, 2002

Rodríguez Llamas, S., **Régimen de responsabilidad civil por productos defectuosos**, Aranzadi-Thomsom, 2002

Sala Franco, T., **Derecho de la prevención de riesgos laborales**, Tirant lo Blanch, 2004

Vega P. (Grupo de Estudios y Alternativas, 21, SL (gea21), **Movilidad: el transporte al trabajo. Planes de movilidad**, 2005

Vela Sánchez, A., **Criterios de Aplicación del régimen de responsabilidad civil por productos**, Comares, 2004

### Recomendaciones

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Auditoría de los Sistemas de Prevención de Riesgos Laborales**

|                     |   |                  |            |                    |
|---------------------|---|------------------|------------|--------------------|
| Asignatura          | Auditoría de los Sistemas de Prevención de Riesgos Laborales                    |                  |            |                    |
| Código              | V04M150V01204   |                  |            |                    |
| Titulación          | Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales                         |                  |            |                    |
| Descriptores        | Creditos ECTS<br>3  | Seleccione<br>OB | Curso<br>1 | Cuatrimestre<br>2c |
| Lengua              | Castellano  |                  |            |                    |
| Impartición         |   |                  |            |                    |
| Departamento        |   |                  |            |                    |
| Coordinador/a       | Míguez Tabarés, José Luis   |                  |            |                    |
| Profesorado         | Burgos Toimil, Manuel<br>Mendez Fernández, Manuela<br>Míguez Tabarés, José Luis |                  |            |                    |
| Correo-e            | jmiguez@uvigo.es  |                  |            |                    |
| Web                 |   |                  |            |                    |
| Descripción general |   |                  |            |                    |

**Competencias**

|        |   |
|--------|---|
| Código |   |
| B9     | CG9 - Valorar y aplicar el marco normativo sobre la prevención de riesgos laborales   |
| C2     | CE02 - Aplicar métodos estadísticos a la prevención de riesgos laborales.   |
| C5     | CE05 - Adquirir conocimientos básicos sobre administración, organización y gestión empresarial.   |
| C6     | CE06 - Capacidad para realizar labores de integración de la gestión preventiva en la empresa. Coordinación con la gestión de la calidad y medioambiental, utilización de técnicas de formación. |
| C7     | CE07 - Adquirir conocimientos básicos de derecho del trabajo. Adquirir conocimientos y facilidad para el manejo de la normativa y legislación específica en PRL.                                |
| C12    | CE012 - Adquirir conocimientos y metodologías sobre auditorías.   |
| D1     | CT1 - Capacidad e iniciativa para tomar decisiones y evaluar soluciones alternativas o novedosas demostrando flexibilidad, rigor y profesionalidad  |
| D3     | CT3 - Capacidad de comunicación oral y escrita de conocimientos y conclusiones a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades                                |
| D5     | CT5 - Compromiso ético  |

**Resultados de aprendizaje**

| Resultados previstos en la materia   | Resultados de Formación y Aprendizaje |           |                |
|--|---------------------------------------|-----------|----------------|
| Establecer el marco conceptual y legislativo en que se desarrolla la Prevención de Riesgos Laborales.  | B9                                    | C2<br>C5  |                |
| Determinar la idoneidad de las evaluaciones de riesgos realizadas, analizar sus resultados y verificar los mismos.   |                                       |           |                |
| Determinar la idoneidad de las evaluaciones de riesgos realizadas, analizar sus resultados y verificar los mismos.   | B9                                    | C5<br>C7  | D5             |
| Capacitar al alumno para planificar y llevar a cabo auditorías en materia de Prevención de Riesgos Laborales, independientemente del ámbito, objeto, o tipo de auditoría que se precise realizar.  |                                       | C12       | D3<br>D5       |
| Preparar al alumno para el desempeño de las labores propias del Auditor en materia de prevención de riesgos laborales, los aspectos que se deben tener en cuenta, la estructura del informe así como ampliar conocimientos adquiridos anteriormente dentro del sector de la prevención.  |                                       |           |                |
| Analizar los riesgos laborales más comunes dentro de las distintas especialidades y familiarizarse con los mismos en orden a determinar con más precisión y exactitud la realización de la auditoría.  |                                       | C2<br>C6  | D1<br>D5       |
| Analizar la forma de gestionar el Sistema de Gestión de Prevención de riesgos laborales en las empresas, y su efectividad para la consecución de objetivos.  |                                       | C7        |                |
| Utilizar la auditoría como una herramienta para mejorar la actividad preventiva en las empresas, centrándose principalmente en: la comprobación de las obligaciones del empresario en relación con la evaluación de los riesgos, el tipo y la planificación de las actividades preventivas, la organización de los recursos necesarios para realizarlas. |                                       | C7<br>C12 | D1<br>D3<br>D5 |
| Conocer los principios, procedimientos y pautas generales relacionados con la elaboración del informe de auditoría, así como la normativa aplicable en cada caso   |                                       |           |                |

| <b>Contenidos</b>                             |  |
|---|--|
| Tema  |  |
| 1. Introducción                               | 1.1. Introducción<br>1.2. Objetivo<br>1.3. Criterios de referencia<br>1.4. Términos y definiciones<br>1.5. Tipos de Auditorías   |
| 2. Planificación de la Auditoría              | 2.1. Designación del Auditor Jefe del Equipo<br>2.2. Definición de los objetivos, el alcance y criterios de la Auditoría<br>2.3. Determinación de la viabilidad de la Auditoría<br>2.4. Selección del Equipo Auditor<br>2.5. Preparación del Plan de Auditoría<br>2.6. Elaboración del Programa de Auditoría<br>2.7. Preparación de los documentos de trabajo                                |
| 3. Realización de la Auditoría                | 3.1. Reunión de preparación<br>3.2. Reunión inicial con la Dirección<br>3.3. Búsqueda de evidencias<br>3.4. Visita a las instalaciones<br>3.5. Análisis de la documentación<br>3.6. Realización de entrevistas<br>3.7. Reunión de los auditores<br>3.8. Reunión de salida  |
| 4. La auditoría del estándar OHSAS 18001:2007 | 4.1. Política<br>4.2. Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles<br>4.3. Requisitos legales y otros requisitos<br>4.4. Objetivos y programa de gestión<br>4.5. Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad<br>4.6. Competencia, formación y toma de conciencia<br>4.7. Participación y consulta<br>4.8. Documentación<br>4.9. Control de documentos |
| 5. Informe de la Auditoría                    | 5.1. La no conformidades   |

### Planificación

|   | Horas en clase | Horas fuera de clase | Horas totales |
|---|----------------|----------------------|---------------|
| Lección magistral                         | 15             | 0                    | 15            |
| Estudio de casos                          | 5              | 0                    | 5             |
| Resolución de problemas de forma autónoma | 0              | 50                   | 50            |
| Tutoría en grupo                          | 3              | 0                    | 3             |
| Examen de preguntas objetivas             | 1              | 0                    | 1             |
| Autoevaluación                            | 1              | 0                    | 1             |

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

### Metodologías

|   | Descripción  |
|---|--|
| Lección magistral                         | Exposición por parte del profesor de los contenidos sobre la materia objeto de estudio, bases teóricas y/o directrices de un trabajo, ejercicio o proyecto a desarrollar por el estudiante   |
| Estudio de casos                          | Análisis de un hecho, problema o suceso real con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos, diagnosticarlo y adiestrarse en procedimientos alternativos de solución.   |
| Resolución de problemas de forma autónoma | Actividad en la que se formulan problemas o ejercicios relacionados con la materia. EL alumno debe desarrollar las soluciones adecuadas o correctas mediante la ejercitación de rutinas, la aplicación de fórmulas o algoritmos, la aplicación de procedimientos de transformación de la información disponible y la interpretación de los resultados. Se suele utilizar como complemento de la lección magistral. |
| Tutoría en grupo                          | Entrevistas que el alumno mantiene con el profesorado de la materia para asesoramiento/desarrollo de actividades de la materia y del proceso de aprendizaje.   |

### Atención personalizada

| Metodologías     | Descripción  |
|------------------|--|
| Estudio de casos | Posibilidad de adaptar los ejercicios que se proponen al campo de trabajo de cada alumno |

### Evaluación

|                               | Descripción   | Calificación | Resultados de Formación y Aprendizaje |                       |
|-------------------------------|---|--------------|---------------------------------------|-----------------------|
| Examen de preguntas objetivas | Examen final escrito. Cuestiones de respuesta corta o tipo test con posibilidad de resolución de algún ejercicio o problema | 70-30        | B9                                    | C2<br>C5<br>C7<br>C12 |
| Autoevaluación                | Realizadas autónomamente por los alumnos, teniendo en cuenta la presencialidad  | 30-70        |                                       | C6<br>D1<br>D3<br>D5  |

### Otros comentarios sobre la Evaluación

Calendario de exámenes. Verificar/consultar de forma actualizada en la página web del máster:

[http://www.masterprl.es/index.php?option=com\\_content&view=frontpage&Itemid=1&lang=es](http://www.masterprl.es/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=1&lang=es)

### Fuentes de información

#### Bibliografía Básica

Florentino Fernández Zapico, Daniel Iglesias Pastrana, F. Javier Llana Álvarez y Beatriz Fernández, **Manual para la formación del auditor en prevención de riesgos laborales. Aplicaciones y casos prácticos.**, 3ª edición, Lex Nova, 2010

#### Bibliografía Complementaria

**Régimen Jurídico de la Seguridad Privada. Colección de Jornadas**, Xunta de Galicia,

Izquierdo, Carrasco, **La seguridad privada: Régimen jurídico-administrativo**, Lex Nova, 2004

Marchal Escalona, **Seguridad Privada.**, Aranzadi, 2007

Aguado i Cudolá, **Derecho de la Seguridad pública y privada**, Aranzadi, 2007

### Recomendaciones

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Prácticas Externas**

|                     |   |            |       |              |
|---------------------|---|------------|-------|--------------|
| Asignatura          | Prácticas Externas                                      |            |       |              |
| Código              | V04M150V01205   |            |       |              |
| Titulación          | Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales |            |       |              |
| Descriptores        | Creditos ECTS   | Seleccione | Curso | Cuatrimestre |
|                     | 6   | OP         | 1     | 2c           |
| Lengua Impartición  | Castellano  |            |       |              |
| Departamento        |   |            |       |              |
| Coordinador/a       | Míguez Tabarés, José Luis                               |            |       |              |
| Profesorado         | Míguez Tabarés, José Luis                               |            |       |              |
| Correo-e            | jmiguez@uvigo.es  |            |       |              |
| Web                 |   |            |       |              |
| Descripción general |   |            |       |              |

**Competencias**

|        |  |
|--------|--|
| Código |  |
| B6     | CG6 - Identificar las condiciones de seguridad en los centros de trabajo y describir las técnicas de seguridad en el trabajo dirigidas a vigilar y prevenir el riesgo de accidentes de trabajo   |
| B7     | CG7 - Valorar las funciones y estrategias de la higiene industrial; describiendo y calculando los riesgos relacionados con los principales contaminantes químicos, físicos y biológicos en el trabajo, y Valorar las principales estrategias de prevención                       |
| B8     | CG8 - Valorar los fundamentos y las estrategias de la ergonomía y la psicología laboral. Ser capaz de reconocer y evaluar los riesgos relacionados con la carga física y psíquica en el trabajo y de proponer las medidas adecuadas de prevención                                |
| B10    | CG10 - Proporcionar la adquisición de conceptos, habilidades y actitudes necesarias para la gestión de riesgos laborales, así como planificar, desarrollar y evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje potenciando procesos educativos en la enseñanza de riesgos laborales. |
| C2     | CE02 - Aplicar métodos estadísticos a la prevención de riesgos laborales.  |
| C6     | CE06 - Capacidad para realizar labores de integración de la gestión preventiva en la empresa. Coordinación con la gestión de la calidad y medioambiental, utilización de técnicas de formación.  |
| C11    | CE011 - Identificar de manera general los diferentes agentes contaminantes físicos, químicos y biológicos.   |
| D1     | CT1 - Capacidad e iniciativa para tomar decisiones y evaluar soluciones alternativas o novedosas demostrando flexibilidad, rigor y profesionalidad   |
| D2     | CT2 - Capacidad de análisis, síntesis, capacidad de planificación y gestión de la información  |
| D3     | CT3 - Capacidad de comunicación oral y escrita de conocimientos y conclusiones a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades   |
| D4     | CT4 - Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar   |
| D5     | CT5 - Compromiso ético   |

**Resultados de aprendizaje**

| Resultados previstos en la materia   | Resultados de Formación y Aprendizaje |           |                |
|--|---------------------------------------|-----------|----------------|
| Poner en práctica los conocimientos teóricos aprendidos.   | B6<br>B7                              | C2<br>C11 | D4<br>D5       |
| Tratar de resolver las problemáticas concretas que surjan en la actividad de la empresa/mutua en la que realiza las prácticas.           | B7<br>B8                              | C2<br>C6  | D1<br>D2<br>D3 |
| Fomentar en los estudiantes que no desarrollan una actividad profesional, una actitud proactiva cuando acuden a los centros de prácticas | B8<br>B10                             | C11       | D5             |

**Contenidos**

|      |
|------|
| Tema |
|------|

Desarrollo de prácticas en empresas.

Las prácticas se desarrollarán en empresas de la Comunidad Autónoma de Galicia, preferentemente en el departamento de Prevención. Consistirán básicamente en la aplicación de los conocimientos teóricos desarrollados a lo largo del curso y detallados en el programa del título. Su contenido específico estará en función de las necesidades concretas de la empresa en la que se realicen las prácticas, así como de las preferencias del alumno.

### Planificación

|                    | Horas en clase | Horas fuera de clase | Horas totales |
|--------------------|----------------|----------------------|---------------|
| Lección magistral  | 5              | 0                    | 5             |
| Prácticas externas | 0              | 100                  | 100           |
| Trabajo tutelado   | 45             | 0                    | 45            |

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

### Metodologías

|                    | Descripción  |
|--------------------|--|
| Lección magistral  | Exposición por parte del profesor de los contenidos sobre la materia objeto de estudio, bases teóricas y/o directrices de un trabajo, ejercicio o proyecto a desarrollar por el estudiante                           |
| Prácticas externas | Es estudiante desarrolla las actividades en un contexto relacionado con el ejercicio de una profesión, durante un período determinado y realizando las funciones asignadas y previstas en la propuesta de prácticas. |
| Trabajo tutelado   | El estudiante, de manera individual o en grupo, elabora un documento sobre la temática de la materia.  |

### Atención personalizada

| Metodologías       | Descripción   |
|--------------------|---|
| Prácticas externas | El alumno realizará prácticas en la entidad receptora durante 120 horas presenciales. Además dedicará 30 horas de trabajo no presencial para la redacción de la memoria final de prácticas. |

### Evaluación

|                    | Descripción  | Calificación | Resultados de Formación y Aprendizaje |                 |                            |
|--------------------|--|--------------|---------------------------------------|-----------------|----------------------------|
| Prácticas externas | El tutor de la entidad receptora emitirá un informe sobre la actividad desarrollada por el alumno durante la realización de las prácticas. | 80           | B10                                   | C2<br>C6<br>C11 | D1<br>D2<br>D3<br>D4<br>D5 |
| Trabajo tutelado   | El tutor académico evaluará la memoria final de prácticas redactada por el alumno.   | 20           | B6<br>B7<br>B8                        | C2<br>C6<br>C11 | D1                         |

### Otros comentarios sobre la Evaluación

### Fuentes de información

#### Bibliografía Básica

#### Bibliografía Complementaria

### Recomendaciones

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Prácticas en Instalaciones Industriales**

|                     |   |                  |            |                    |
|---------------------|---|------------------|------------|--------------------|
| Asignatura          | Prácticas en Instalaciones Industriales                 |                  |            |                    |
| Código              | V04M150V01206   |                  |            |                    |
| Titulación          | Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales |                  |            |                    |
| Descriptores        | Creditos ECTS<br>3                                      | Seleccione<br>OP | Curso<br>1 | Cuatrimestre<br>2c |
| Lengua              | Castellano  |                  |            |                    |
| Impartición         |   |                  |            |                    |
| Departamento        |   |                  |            |                    |
| Coordinador/a       | Míguez Tabarés, José Luis                               |                  |            |                    |
| Profesorado         | Míguez Tabarés, José Luis<br>Ortiz Torres, Luis         |                  |            |                    |
| Correo-e            | jmiguez@uvigo.es  |                  |            |                    |
| Web                 |   |                  |            |                    |
| Descripción general |   |                  |            |                    |

**Competencias**

|        |  |
|--------|--|
| Código |  |
| B6     | CG6 - Identificar las condiciones de seguridad en los centros de trabajo y describir las técnicas de seguridad en el trabajo dirigidas a vigilar y prevenir el riesgo de accidentes de trabajo   |
| B7     | CG7 - Valorar las funciones y estrategias de la higiene industrial; describiendo y calculando los riesgos relacionados con los principales contaminantes químicos, físicos y biológicos en el trabajo, y Valorar las principales estrategias de prevención |
| B8     | CG8 - Valorar los fundamentos y las estrategias de la ergonomía y la psicología laboral. Ser capaz de reconocer y evaluar los riesgos relacionados con la carga física y psíquica en el trabajo y de proponer las medidas adecuadas de prevención          |
| C2     | CE02 - Aplicar métodos estadísticos a la prevención de riesgos laborales.  |
| C9     | CE09 - Identificar los diferentes riesgos de seguridad.  |
| C10    | CE010 - Adquirir capacidad para la investigación de accidentes.  |
| C11    | CE011 - Identificar de manera general los diferentes agentes contaminantes físicos, químicos y biológicos.   |
| D1     | CT1 - Capacidad e iniciativa para tomar decisiones y evaluar soluciones alternativas o novedosas demostrando flexibilidad, rigor y profesionalidad   |
| D2     | CT2 - Capacidad de análisis, síntesis, capacidad de planificación y gestión de la información  |
| D3     | CT3 - Capacidad de comunicación oral y escrita de conocimientos y conclusiones a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades   |
| D4     | CT4 - Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar   |
| D5     | CT5 - Compromiso ético   |

**Resultados de aprendizaje**

| Resultados previstos en la materia  | Resultados de Formación y Aprendizaje |           |                |
|---|---------------------------------------|-----------|----------------|
| Conocer las principales técnicas de ingeniería empleadas habitualmente en la industria.   | B6<br>B7                              | C2<br>C10 | D1<br>D5       |
| Conocer de una forma práctica y aplicada las principales técnicas y sistemas empleados en la ingeniería de procesos industriales diversos.    | B8                                    | C11       | D1<br>D2<br>D3 |
| Tratar de interpretar las problemáticas concretas que surjan en la actividad de la empresa/mutua con las que el taller de prácticas colabore. | B6<br>B7                              | C9<br>C10 | D4<br>D5       |
| Fomentar en los estudiantes una actitud proactiva cuando acuden a los centros de prácticas.   |                                       |           |                |

**Contenidos**

|  |
|--|
| Tema   |
| Sistemas de Seguridad y Prevención en Instalaciones de producción térmica              |
| Sistemas de Seguridad y Prevención en Instalaciones de generación de energía eléctrica |

Sistemas de Seguridad y Prevención en diferentes instalaciones industriales: Fabricación de pasta y papel, RSU, biomasa, depuradoras, etc.

### Planificación

|   | Horas en clase | Horas fuera de clase | Horas totales |
|---|----------------|----------------------|---------------|
| Lección magistral                         | 5              | 0                    | 5             |
| Estudio de casos                          | 10             | 0                    | 10            |
| Resolución de problemas de forma autónoma | 0              | 55                   | 55            |
| Tutoría en grupo                          | 3              | 0                    | 3             |
| Informe de prácticas                      | 2              | 0                    | 2             |

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

### Metodologías

|   | Descripción  |
|---|--|
| Lección magistral                         | Exposición por parte del profesor de los contenidos sobre la materia objeto de estudio, bases teóricas y/o directrices de un trabajo, ejercicio o proyecto a desarrollar por el estudiante   |
| Estudio de casos                          | Análisis de un hecho, problema o suceso real con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos, diagnosticarlo y adiestrarse en procedimientos alternativos de solución.   |
| Resolución de problemas de forma autónoma | Actividad en la que se formulan problemas o ejercicios relacionados con la materia. EL alumno debe desarrollar las soluciones adecuadas o correctas mediante la ejercitación de rutinas, la aplicación de fórmulas o algoritmos, la aplicación de procedimientos de transformación de la información disponible y la interpretación de los resultados. Se suele utilizar como complemento de la lección magistral. |
| Tutoría en grupo                          | Entrevistas que el alumno mantiene con el profesorado de la materia para asesoramiento/desarrollo de actividades de la materia y del proceso de aprendizaje.   |

### Atención personalizada

#### Metodologías Descripción

Estudio de casos Posibilidad de adaptar los ejercicios que se proponen al campo de trabajo de cada alumno

### Evaluación

|   | Descripción   | Calificación | Resultados de Formación y Aprendizaje |            |                |
|---|---|--------------|---------------------------------------|------------|----------------|
| Resolución de problemas de forma autónoma | Realización de trabajos dirigidos y prácticas.                        | 60-90        | B6<br>B7                              | C2<br>C9   | D3<br>D4       |
| Informe de prácticas                      | Exposición de los resultados obtenidos en la realización de prácticas | 40-10        | B8                                    | C10<br>C11 | D1<br>D2<br>D5 |

### Otros comentarios sobre la Evaluación

Calendario de exámenes. Verificar/consultar de forma actualizada en la página web del máster:

[http://www.masterprl.es/index.php?option=com\\_content&view=frontpage&Itemid=1&lang=es](http://www.masterprl.es/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=1&lang=es)

### Fuentes de información

#### Bibliografía Básica

#### Bibliografía Complementaria

### Recomendaciones

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Prácticas para la Formación en Prevención de Riscos Laborais**

|                     |  |            |       |              |
|---------------------|--|------------|-------|--------------|
| Asignatura          | Prácticas para la Formación en Prevención de Riscos Laborais                             |            |       |              |
| Código              | V04M150V01207  |            |       |              |
| Titulación          | Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales                                  |            |       |              |
| Descriptores        | Creditos ECTS  | Seleccione | Curso | Cuatrimestre |
|                     | 3  | OP         | 1     | 2c           |
| Lengua Impartición  | Castellano   |            |       |              |
| Departamento        | Dpto. Externo Ingeniería mecánica, máquinas y motores térmicos y fluidos Lengua española |            |       |              |
| Coordinador/a       | Míguez Tabarés, José Luis  |            |       |              |
| Profesorado         | Cuevas Alonso, Miguel<br>Míguez Álvarez, Carla María<br>Míguez Tabarés, José Luis        |            |       |              |
| Correo-e            | jmiguez@uvigo.es   |            |       |              |
| Web                 |  |            |       |              |
| Descripción general |  |            |       |              |

**Competencias**

|        |  |
|--------|--|
| Código |  |
| B7     | CG7 - Valorar las funciones y estrategias de la higiene industrial; describiendo y calculando los riesgos relacionados con los principales contaminantes químicos, físicos y biológicos en el trabajo, y Valorar las principales estrategias de prevención                       |
| B8     | CG8 - Valorar los fundamentos y las estrategias de la ergonomía y la psicología laboral. Ser capaz de reconocer y evaluar los riesgos relacionados con la carga física y psíquica en el trabajo y de proponer las medidas adecuadas de prevención                                |
| B10    | CG10 - Proporcionar la adquisición de conceptos, habilidades y actitudes necesarias para la gestión de riesgos laborales, así como planificar, desarrollar y evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje potenciando procesos educativos en la enseñanza de riesgos laborales. |
| C6     | CE06 - Capacidad para realizar labores de integración de la gestión preventiva en la empresa. Coordinación con la gestión de la calidad y medioambiental, utilización de técnicas de formación.  |
| C9     | CE09 - Identificar los diferentes riesgos de seguridad.  |
| C10    | CE010 - Adquirir capacidad para la investigación de accidentes.  |
| C11    | CE011 - Identificar de manera general los diferentes agentes contaminantes físicos, químicos y biológicos.   |
| D1     | CT1 - Capacidad e iniciativa para tomar decisiones y evaluar soluciones alternativas o novedosas demostrando flexibilidad, rigor y profesionalidad   |
| D2     | CT2 - Capacidad de análisis, síntesis, capacidad de planificación y gestión de la información  |
| D3     | CT3 - Capacidad de comunicación oral y escrita de conocimientos y conclusiones a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades   |
| D4     | CT4 - Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar   |
| D5     | CT5 - Compromiso ético   |

**Resultados de aprendizaje**

| Resultados previstos en la materia  | Resultados de Formación y Aprendizaje |            |                |
|---|---------------------------------------|------------|----------------|
| Capacitar al alumno para practicar en situaciones reales o simuladas los conocimientos adquiridos en las asignaturas del master   | B7<br>B8                              | C10<br>C11 | D3<br>D4<br>D5 |
| Ser capaz de descubrir y resolver problemas vinculados a la prevención de riesgos laborales   | B10                                   | C9<br>C10  | D1<br>D4       |
| Aprender en las situaciones que se presenten a desarrollar metodologías para la detección, valoración y control de riesgos de seguridad en el trabajo, salud, ergonomía y psicología aplicada | B10                                   | C6         | D2             |

**Contenidos**

|      |
|------|
| Tema |
|------|

Los contenidos se relacionan con la consolidación Se trata de contenidos relacionados con la prevención, el diagnóstico, la e integración a través de la experiencia práctica intervención y la evaluación de riesgos laborales. de los conocimientos, habilidades y competencias adquiridos a través de las materias del Máster de Prevención de Riesgos Laborales.

### Planificación

|   | Horas en clase | Horas fuera de clase | Horas totales |
|---|----------------|----------------------|---------------|
| Lección magistral                         | 5              | 0                    | 5             |
| Resolución de problemas de forma autónoma | 0              | 55                   | 55            |
| Tutoría en grupo                          | 3              | 0                    | 3             |
| Estudio de casos                          | 10             | 0                    | 10            |
| Informe de prácticas externas.            | 2              | 0                    | 2             |

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

### Metodologías

|   | Descripción  |
|---|--|
| Lección magistral                         | Exposición por parte del profesor de los contenidos sobre la materia objeto de estudio, bases teóricas y/o directrices de un trabajo, ejercicio o proyecto a desarrollar por el estudiante   |
| Resolución de problemas de forma autónoma | Análisis de un hecho, problema o suceso real con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos, diagnosticarlo y adiestrarse en procedimientos alternativos de solución. |
| Tutoría en grupo                          | Entrevistas que el alumno mantiene con el profesorado de la materia para asesoramiento/desarrollo de actividades de la materia y del proceso de aprendizaje.   |
| Estudio de casos                          | Análisis de un hecho, problema o suceso real con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos, diagnosticarlo y adiestrarse en procedimientos alternativos de solución. |

### Atención personalizada

| Metodologías                              | Descripción  |
|---|--|
| Resolución de problemas de forma autónoma | Posibilidad de adaptar los ejercicios que se proponen al campo de trabajo de cada alumno |

### Evaluación

|   | Descripción   | Calificación | Resultados de Formación y Aprendizaje |            |                |
|---|---|--------------|---------------------------------------|------------|----------------|
| Resolución de problemas de forma autónoma | Realización de trabajos dirigidos y prácticas.                        | 60-90        | B7                                    | C6<br>C9   | D3<br>D4       |
| Informe de prácticas externas.            | Exposición de los resultados obtenidos en la realización de prácticas | 40-10        | B8                                    | C10<br>C11 | D1<br>D2<br>D5 |

### Otros comentarios sobre la Evaluación

Calendario de exámenes. Verificar/consultar de forma actualizada en la página web del máster:

[http://www.masterprl.es/index.php?option=com\\_content&view=frontpage&Itemid=1&lang=es](http://www.masterprl.es/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=1&lang=es)

### Fuentes de información

#### Bibliografía Básica

#### Bibliografía Complementaria

Martina Morschhäuser, Reinhold Söchert, **Trabajo Saludable en una Europa que Envejece**, BKK Bundesverband,

### Recomendaciones

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Trabajo de Fin de Máster**

|                     |  |            |       |              |
|---------------------|--|------------|-------|--------------|
| Asignatura          | Trabajo de Fin de Máster   |            |       |              |
| Código              | V04M150V01208  |            |       |              |
| Titulación          | Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales  |            |       |              |
| Descriptores        | Creditos ECTS  | Seleccione | Curso | Cuatrimestre |
|                     | 6  | OB         | 1     | 2c           |
| Lengua Impartición  | Castellano   |            |       |              |
| Departamento        | Dpto. Externo<br>Ingeniería de los recursos naturales y medio ambiente<br>Ingeniería mecánica, máquinas y motores térmicos y fluidos   |            |       |              |
| Coordinador/a       | Míguez Tabarés, José Luis  |            |       |              |
| Profesorado         | Bárcena García, Carlos Francisco de Paula<br>Collazo Rodríguez, Joaquín Baltasar<br>Granada Álvarez, Enrique<br>Míguez Tabarés, José Luis<br>Morán González, Jorge Carlos<br>Ortiz Torres, Luis<br>Patiño Vilas, David<br>Porteiro Fresco, Jacobo<br>Vázquez Rajo, Manuel<br>Vázquez Torres, Antonio |            |       |              |
| Correo-e            | jmiguez@uvigo.es   |            |       |              |
| Web                 |  |            |       |              |
| Descripción general |  |            |       |              |

**Competencias**

|        |  |
|--------|--|
| Código |  |
| A1     | CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación  |
| A2     | CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio  |
| A3     | CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios |
| A4     | 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   |
| A5     | 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.   |
| B1     | CG1 - Capacitar al estudiante para las funciones de nivel superior de técnico en prevención de riesgos laborales en sus fundamentos básicos  |
| B2     | CG2 - Capacitar al estudiante para las funciones de nivel superior de técnico en prevención de riesgos laborales en Seguridad en el Trabajo  |
| B3     | CG3 - Capacitar al estudiante para las funciones de nivel superior de técnico en prevención de riesgos laborales en Higiene Industrial   |
| B4     | CG4 - Capacitar al estudiante para las funciones de nivel superior de técnico en prevención de riesgos laborales en Ergonomía y psicología   |
| B5     | CG5 - Valorar los efectos negativos de las condiciones de trabajo inadecuadas sobre la salud y el bienestar de los trabajadores, y las estrategias básicas para la prevención de riesgos laborales   |
| B6     | CG6 - Identificar las condiciones de seguridad en los centros de trabajo y describir las técnicas de seguridad en el trabajo dirigidas a vigilar y prevenir el riesgo de accidentes de trabajo   |
| B7     | CG7 - Valorar las funciones y estrategias de la higiene industrial; describiendo y calculando los riesgos relacionados con los principales contaminantes químicos, físicos y biológicos en el trabajo, y Valorar las principales estrategias de prevención   |
| B8     | CG8 - Valorar los fundamentos y las estrategias de la ergonomía y la psicología laboral. Ser capaz de reconocer y evaluar los riesgos relacionados con la carga física y psíquica en el trabajo y de proponer las medidas adecuadas de prevención  |
| B9     | CG9 - Valorar y aplicar el marco normativo sobre la prevención de riesgos laborales  |

|     |  |
|-----|--|
| B10 | CG10 - Proporcionar la adquisición de conceptos, habilidades y actitudes necesarias para la gestión de riesgos laborales, así como planificar, desarrollar y evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje potenciando procesos educativos en la enseñanza de riesgos laborales. |
| C1  | CE01 - Adquirir una visión global de la prevención de riesgos laborales, su papel e importancia en el mundo laboral  |
| C2  | CE02 - Aplicar métodos estadísticos a la prevención de riesgos laborales.  |
| C3  | CE03 - Planificar y calcular sistemas de análisis y control de siniestralidad laboral.   |
| C6  | CE06 - Capacidad para realizar labores de integración de la gestión preventiva en la empresa. Coordinación con la gestión de la calidad y medioambiental, utilización de técnicas de formación.  |
| D1  | CT1 - Capacidad e iniciativa para tomar decisiones y evaluar soluciones alternativas o novedosas demostrando flexibilidad, rigor y profesionalidad   |
| D2  | CT2 - Capacidad de análisis, síntesis, capacidad de planificación y gestión de la información  |
| D3  | CT3 - Capacidad de comunicación oral y escrita de conocimientos y conclusiones a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades   |
| D4  | CT4 - Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar   |
| D5  | CT5 - Compromiso ético   |

### Resultados de aprendizaje

| Resultados previstos en la materia                                   | Resultados de Formación y Aprendizaje |     |    |    |
|--|---------------------------------------|-----|----|----|
| Redacción de un proyecto completo de Prevención de Riesgos Laborales | A1                                    | B7  | C1 | D4 |
|  | A2                                    | B8  | C2 | D5 |
|  | A3                                    | B9  | C3 |    |
|  | A4                                    | B10 | C6 |    |
|  | A5                                    |     |    |    |
| Presentación del proyecto segundo la normativa vigente               |                                       | B1  | C3 | D1 |
|  |                                       | B2  | C6 | D2 |
|  |                                       | B3  |    | D3 |
|  |                                       | B4  |    |    |
|  |                                       | B5  |    |    |
|  |                                       | B6  |    |    |
| Saber llevar a cabo la implantación del proyecto                     |                                       | B1  | C1 |    |
|  |                                       | B2  | C2 |    |
|  |                                       | B4  |    |    |
|  |                                       | B5  |    |    |
|  |                                       | B6  |    |    |
|  |                                       |     |    |    |

### Contenidos

| Tema   |   |
|--|---|
| 1. Título.   | 1.1. Datos de la empresa  |
| 2. Análisis de los daños a la salud                        | 2.1. Estudio de accidentalidad  |
|  | 2.2. Datos, Índices y Gráficas  |
|  | 2.3. Conclusiones   |
| 3. Organización preventiva                                 | 3.1. Modalidad de organización  |
|  | 3.2. Delegados de prevención y Recursos preventivos   |
|  | 3.3. Comité de Seguridad y Salud  |
|  | 3.4. Asignación de responsabilidades y funciones  |
| 4. Evaluación de riesgos                                   | 4.1. Metodología de la evaluación   |
|  | 4.2. Criterios de referencia. Rd, Guías, ntp, etc   |
|  | 4.3. Evaluación de riesgos por puestos de trabajo   |
|  | 4.4. Evaluaciones específicas de riesgo. Higiene, ergonomía, etc                                  |
|  | 4.5. Medidas preventivas  |
| 5. Plan de acciones. Planificación de la acción preventiva | 5.1. Medidas técnicas   |
|  | 5.2. Formación  |
|  | 5.3. Información  |
|  | 5.4. Epis   |
| 6. Medidas de emergencia. Plan.                            | 6.1. Medidas de emergencia  |
|  | 6.2. Planes de emergencia   |
| 7. Formación e información                                 | 7.1. Preparación de una charla con material de apoyo sobre los riesgos de dos puestos de trabajo. |
|  | 7.2. Preparación de un manual de normas para dos de los puestos de trabajo.                       |
| 8. Conclusiones destacables                                | 8.1. Conclusiones generales   |

### Planificación

|                  | Horas en clase | Horas fuera de clase | Horas totales |
|------------------|----------------|----------------------|---------------|
| Trabajo tutelado | 0              | 140                  | 140           |

|                  |   |   |   |
|------------------|---|---|---|
| Presentación     | 2 | 0 | 2 |
| Tutoría en grupo | 8 | 0 | 8 |

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

| <b>Metodologías</b> |  |
|---------------------|--|
|                     | Descripción  |
| Trabajo tutelado    | El Trabajo Fin de Máster se realizará bajo la supervisión y dirección de un profesor que ejercerá las funciones de tutor.<br>La tutorización consistirá en supervisar y orientar al estudiante en la temática, metodología, elaboración, presentación y cualquier otro aspecto académico relativo al Trabajo Fin de Máster, así como facilitar su gestión, dinamizar y facilitar todo el proceso hasta la presentación y defensa del Trabajo Fin de Máster.<br>Las normas relativas a la tutorización del Trabajo Fin de Máster recogidas en la normativa del mismo. |
| Presentación        | El alumno deberá recoger el Trabajo Fin de Máster en una memoria que deberá entregar en tiempo y forma a Comisión Académica, a cual la pondrá a disposición del Tribunal evaluador de la materia.<br>El alumno deberá hacer una exposición y defensa del Trabajo Fin de Máster delante del Tribunal evaluador que cualificará el trabajo.<br>Las normas por las que se regirá la presentación de la memoria y la exposición del trabajo delante del tribunal serán fijadas con suficiente antelación por la Comisión Académica del Máster.                           |
| Tutoría en grupo    | Entrevistas que el alumno mantiene con el profesorado de la materia para asesoramiento/desarrollo de actividades de la materia y del proceso de aprendizaje.   |

| <b>Atención personalizada</b> |   |
|-------------------------------|---|
| Metodologías                  | Descripción   |
| Trabajo tutelado              | Durante las tutorías se hará seguimiento de la elaboración del trabajo de la asignatura |

| <b>Evaluación</b> |   |              |                                       |     |    |    |
|-------------------|---|--------------|---------------------------------------|-----|----|----|
|                   | Descripción   | Calificación | Resultados de Formación y Aprendizaje |     |    |    |
| Trabajo tutelado  | Valoración de la memoria del TFM presentada por el alumnado   | 60-80        | A1                                    | B1  | C1 | D1 |
|                   |   |              | A2                                    | B2  | C2 | D2 |
|                   |   |              | A3                                    | B3  | C3 | D3 |
|                   |   |              | A4                                    | B4  | C6 | D4 |
|                   |   |              | A5                                    | B5  |    | D5 |
|                   |   |              |                                       | B6  |    |    |
|                   |   |              |                                       | B7  |    |    |
|                   |   |              |                                       | B8  |    |    |
|                   |   |              |                                       | B9  |    |    |
|                   |   |              |                                       | B10 |    |    |
| Presentación      | Exposición por parte del alumnado ante el docente y un grupo de estudiantes de su Trabajo Fin de Máster | 20-40        | A1                                    | B1  | C1 | D1 |
|                   |   |              | A2                                    | B2  | C2 | D2 |
|                   |   |              | A3                                    | B3  | C3 | D3 |
|                   |   |              | A4                                    | B4  | C6 | D4 |
|                   |   |              | A5                                    | B5  |    | D5 |
|                   |   |              |                                       | B6  |    |    |
|                   |   |              |                                       | B7  |    |    |
|                   |   |              |                                       | B8  |    |    |
|                   |   |              |                                       | B9  |    |    |
|                   |   |              |                                       | B10 |    |    |

| <b>Otros comentarios sobre la Evaluación</b>   |  |
|--|--|
| Calendario de exámenes. Verificar/consultar de forma actualizada en la página web del máster:<br><a href="http://www.masterprl.es/index.php?option=com_content&amp;view=frontpage&amp;Itemid=1&amp;lang=es">http://www.masterprl.es/index.php?option=com_content&amp;view=frontpage&amp;Itemid=1&amp;lang=es</a> |  |

| <b>Fuentes de información</b>      |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Bibliografía Básica</b>         |  |
| <b>Bibliografía Complementaria</b> |  |

| <b>Recomendaciones</b> |  |
|------------------------|--|
|                        |  |

**Otros comentarios**

---

Para superar el Trabajo Fin de Máster es necesario tener superadas antes todas las materias.

---