



## (\*)Escola de Enxeñaría Industrial

### Information

For additional information about the centre and its degrees visit the centre's website <https://eei.uvigo.es/>

## Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales

### Subjects

#### Year 1st

| Code          | Name                                                        | Quadmester | Total Cr. |
|---------------|-------------------------------------------------------------|------------|-----------|
| V04M150V01101 | General Principles on Prevention                            | 1st        | 3         |
| V04M150V01102 | Prevention Management and other Related Techniques          | 1st        | 6         |
| V04M150V01103 | Legal Context                                               | 1st        | 3         |
| V04M150V01104 | Occupational Safety                                         | 1st        | 6         |
| V04M150V01105 | Industrial Hygiene                                          | 1st        | 4.5       |
| V04M150V01106 | Ergonomics and Psycho-sociology                             | 1st        | 4.5       |
| V04M150V01107 | Medicine in the Workplace                                   | 1st        | 3         |
| V04M150V01201 | Specialisation in Occupational Safety                       | 2nd        | 6         |
| V04M150V01202 | Specialisation in Industrial Hygiene                        | 2nd        | 4.5       |
| V04M150V01203 | Specialisation in Ergonomics and Psycho-sociology           | 2nd        | 4.5       |
| V04M150V01204 | Audit of Occupational Risk Prevention Systems               | 2nd        | 3         |
| V04M150V01205 | Internships                                                 | 2nd        | 6         |
| V04M150V01206 | Practices in Industrial Installations                       | 2nd        | 3         |
| V04M150V01207 | Practices for the Training in Prevention of Bluffs Laborais | 2nd        | 3         |
| V04M150V01208 | Final Year Dissertation                                     | 2nd        | 6         |

| IDENTIFYING DATA                 |                                                                                |           |      |            |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|------------|
| Fundamentos Xerais da Prevención |                                                                                |           |      |            |
| Subject                          | Fundamentos Xerais da Prevención                                               |           |      |            |
| Code                             | V04M150V01101                                                                  |           |      |            |
| Study programme                  | Máster Universitario en Prevención de Riscos Laborais                          |           |      |            |
| Descriptors                      | ECTS Credits                                                                   | Choose    | Year | Quadmester |
|                                  | 3                                                                              | Mandatory | 1    | 1c         |
| Teaching language                | Castelán                                                                       |           |      |            |
| Department                       |                                                                                |           |      |            |
| Coordinator                      | Patiño Vilas, David<br>Pérez Orozco, Raquel                                    |           |      |            |
| Lecturers                        | Martínez Cartelle, José Antonio<br>Patiño Vilas, David<br>Pérez Orozco, Raquel |           |      |            |
| E-mail                           | rporozco@uvigo.gal<br>patinho@uvigo.es                                         |           |      |            |
| Web                              |                                                                                |           |      |            |
| General description              |                                                                                |           |      |            |

### Resultados de Formación e Aprendizaxe

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Code |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| A1   | Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, adoito nun 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 previstos na materia

| Expected results from this subject                                                                                                | Training and Learning Results |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Comprender e posuír capacidade crítica das diferentes relacións entre condicións de traballo e saúde.                             | A1                            |
| Comprender os métodos experimentais de investigación que serven de base para a *estructuración das medidas preventivas.           | A2                            |
| Valorar o binomio saúde e traballo.                                                                                               | A3                            |
| Valorar os sistemas de notificación de accidentes de traballo e enfermidades profesionais, a súa normativa e a súa documentación. | B1                            |
|                                                                                                                                   | C1                            |
|                                                                                                                                   | D1                            |
|                                                                                                                                   | D5                            |

|                                                                                                                                         |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Desenvolver as actividades de formación e información aos traballadores en materia preventiva.                                          | A4  |
| Valorar e interpretar os principais índices estatísticos de sinistralidade e a súa valoración crítica.                                  | A5  |
| Definir a seguridade como técnica para evitar os accidentes de traballo.                                                                | B10 |
| Valorar de forma detallada os fundamentos da Inspección de Seguridade e a Investigación de accidentes, metodoloxía e posta en práctica. | C2  |
| Valorar e interpretar os principais índices estatísticos de sinistralidade e a súa valoración crítica                                   | D2  |
| Definir a seguridade como técnica para evitar os accidentes de traballo                                                                 | D4  |
| Valorar de forma detallada os fundamentos da Inspección de Seguridade e a Investigación de accidentes, metodoloxía e posta en práctica  |     |
| Valorar os métodos de valoración do risco de accidente e aplicalo á práctica                                                            | B1  |
|                                                                                                                                         | B10 |
|                                                                                                                                         | C1  |
|                                                                                                                                         | D1  |

## Contidos

### Topic

|                       |                                                                                                                                                                          |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Fundamentos Xerais | 1.1. Condicións de traballo e Saúde<br>1.2. Riscos<br>1.3. Danos derivados do traballo<br>1.4. Prevención e protección<br>1.5. Bases estatísticas aplicadas á prevención |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Planificación

|                                           | Class hours | Hours outside the classroom | Total hours |
|-------------------------------------------|-------------|-----------------------------|-------------|
| Lección maxistral                         | 18          | 0                           | 18          |
| Estudo de casos                           | 2           | 0                           | 2           |
| Resolución de problemas de forma autónoma | 0           | 50                          | 50          |
| Seminario                                 | 3           | 0                           | 3           |
| Exame de preguntas obxectivas             | 1           | 0                           | 1           |
| Autoavaliación                            | 1           | 0                           | 1           |

\*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

## Metodoloxía docente

|                                           | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lección maxistral                         | Exposición por parte do profesor dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio ou proxecto a desenvolver polo estudante                                                                                                                                                                                                            |
| Estudo de casos                           | Análise dun feito, problema ou suceso real coa finalidade de coñecelo, interpretalo, resolvelo, xerar hipótese, contrastar datos, reflexionar, completar coñecementos, diagnosticarlo e adestrarse en procedementos alternativos de solución.                                                                                                                                                |
| Resolución de problemas de forma autónoma | Actividade na que se formulan problemas ou exercicios relacionados coa materia. O alumno debe desenvolver as solucións adecuadas ou correctas mediante o exercicio de rutinas, a aplicación de fórmulas ou algoritmos, a aplicación de procedementos de transformación da información dispoñible e a interpretación dos resultados. Adóitase utilizar como complemento da lección maxistral. |
| Seminario                                 | Entrevistas que o alumno mantén co profesorado da materia para asesoramento/desenvolvo de actividades da materia e do proceso de aprendizaxe.                                                                                                                                                                                                                                                |

## Atención personalizada

| Methodologies                             | Description                                                                               |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resolución de problemas de forma autónoma | Posibilidade de adaptar os exercicios que se propoñen ao campo de traballo de cada alumno |

## Avaliación

|                               | Description                                                                                                       | Qualification | Training and Learning Results |     |          |                |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------|-----|----------|----------------|
| Exame de preguntas obxectivas | Exame final. Cuestións de resposta curta ou tipo test con posibilidade de resolución dalgún exercicio ou problema | 60            | A1<br>A2<br>A3<br>A4<br>A5    | B1  | C1<br>C2 | D1<br>D4<br>D5 |
| Autoavaliación                | Realizadas autónomamente polos alumnos, tendo en conta a presencialidade                                          | 40            | A5                            | B10 | C1<br>C2 | D2             |

---

### Other comments on the Evaluation

---

Para o alumnado que curse a materia a través de avaliación continua a nota virá determinada polas seguintes probas:

Asistencia as clases e seguemento: 20%

Tests de autoavaliación: 40%

Resolución test final: 20%

Resolución caso práctico exame final: 20%

Para o alumnado que escollo a avaliación única o examen final representará o 100% da nota. Dita condición deberá indicarse cubrindo o documento de renuncia á avaliación continua nas datas determinadas (ver organización académica do curso).

Calendario de exames. Verificar/consultar de forma actualizada na páxina web do mestrado:

<http://www.masterprl.es/>

---

---

### Bibliografía. Fontes de información

---

#### Basic Bibliography

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

#### Complementary Bibliography

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

---

---

### Recomendacións

---

**IDENTIFYING DATA****Xestión da Prevención e outras Técnicas Afíns**

|                     |                                                                                                                                                                                           |           |      |            |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|------------|
| Subject             | Xestión da Prevención e outras Técnicas Afíns                                                                                                                                             |           |      |            |
| Code                | V04M150V01102                                                                                                                                                                             |           |      |            |
| Study programme     | Máster Universitario en Prevención de Riscos Laborais                                                                                                                                     |           |      |            |
| Descriptors         | ECTS Credits                                                                                                                                                                              | Choose    | Year | Quadmester |
|                     | 6                                                                                                                                                                                         | Mandatory | 1    | 1c         |
| Teaching language   | Castelán                                                                                                                                                                                  |           |      |            |
| Department          |                                                                                                                                                                                           |           |      |            |
| Coordinator         | Patiño Vilas, David<br>Pérez Orozco, Raquel                                                                                                                                               |           |      |            |
| Lecturers           | Casqueiro Placer, Carlos<br>Fernández González, Arturo José<br>Lima Gómez, Daniel<br>Patiño Vilas, David<br>Pérez Orozco, Raquel<br>Prado Prado, Jose Carlos<br>Rodríguez Campos, Beatriz |           |      |            |
| E-mail              | rporozco@uvigo.gal<br>patinho@uvigo.es                                                                                                                                                    |           |      |            |
| Web                 |                                                                                                                                                                                           |           |      |            |
| General description |                                                                                                                                                                                           |           |      |            |

**Resultados de Formación e Aprendizaxe**

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| Code |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |
| A1   | Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, adoito nun 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

## Resultados previstos na materia

| Expected results from this subject                                                                                                                    | Training and Learning Results                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Identificar os fundamentos e ferramentas necesarias para a planificación e xestión de programas de prevención de riscos laborais.                     | A5<br>B9                                     |
| Identificar as técnicas e métodos de xestión das empresas e capacitar ao alumno para organizar a xestión da prevención de riscos laborais na empresa. | B10<br>C2                                    |
| Identificar algunhas técnicas afíns á prevención como a seguridade do produto e a seguridade viaria.                                                  | C3<br>D1                                     |
| Identificar as normas técnicas que fan referencia aos sistemas de xestión.                                                                            | A3<br>A4<br>B5<br>B9<br>C5<br>C6             |
| Capacitar ao alumno para realizar unha planificación de calidade.                                                                                     | A1<br>A2<br>B1<br>B5<br>C2<br>C6<br>D1<br>D2 |
| Ser capaz de ler de forma comprensiva un texto científico sobre calquera tema relacionado coa prevención de riscos laborais.                          | D3                                           |
| Saber as necesidades formativas en materia de Seguridade, Hixiene Industrial e Ergonomía-Psicosocioloxía que han de aplicarse na empresa.             |                                              |
| Describir as diferentes técnicas de negociación.                                                                                                      | C15<br>D5                                    |

## Contidos

| Topic                                                         |                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Aspectos xerais sobre administración e xestión empresarial | 1.1. Planificación da prevención<br>1.2. Organización da prevención<br>1.3. Economía da prevención                                                                                 |
| 2. Aplicación a sectores especiais                            | 2.1. Construción<br>2.2. Industrias extractivas<br>2.3. Transporte<br>2.4. Pesca<br>2.5. Agricultura                                                                               |
| 3. Formación e comunicación                                   | 3.1. Análise de necesidades formativa. Plans e programas. Técnicas educativas<br>3.2. Seguimento e avaliación<br>3.3. Técnicas de comunicación, información e<br>3.4. Negociación  |
| 4. Seguridade do produto e sistemas de xestión                | 4.1. Seguridade do produto e sistemas de xestión da calidade<br>4.2. Xestión ambiental<br>4.3. Seguridade industrial e prevención de riscos Patrimoniais<br>4.4. Seguridade viaria |

## Planificación

|                         | Class hours | Hours outside the classroom | Total hours |
|-------------------------|-------------|-----------------------------|-------------|
| Lección maxistral       | 40          | 0                           | 40          |
| Estudo de casos         | 5           | 0                           | 5           |
| Seminario               | 5           | 0                           | 5           |
| Resolución de problemas | 0           | 97                          | 97          |
| Autoavaliación          | 1.5         | 0                           | 1.5         |
| Estudo de casos         | 1.5         | 0                           | 1.5         |

\*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

| <b>Metodoloxía docente</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Lección maxistral          | Exposición por parte do profesor dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio ou proxecto a desenvolver polo estudante.                                                                                                                                                                                                           |
| Estudo de casos            | Análise dun feito, problema ou suceso real coa finalidade de coñecelo, interpretalo, resolvelo, xeral hipótese, contrastar datos, reflexionar, completar coñecementos, diagnosticalo e adestrase en procedementos alternativos de solución.                                                                                                                                                  |
| Seminario                  | Entrevistas que o alumno mantén co profesorado da materia para o asesoramento/desenvolvo de actividades da materia e do proceso de aprendizaxe.                                                                                                                                                                                                                                              |
| Resolución de problemas    | Actividade na que se formulan problemas ou exercicios relacionados coa materia. O alumno debe desenvolver as solucións adecuadas ou correctas mediante o exercicio de rutinas, a aplicación de fórmulas ou algoritmos, a aplicación de procedementos de transformación da información dispoñible e a interpretación dos resultados. Adóitase empregar como complemento da lección maxistral. |

### **Atención personalizada**

| Methodologies   | Description                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estudo de casos | Análise dun feito, problema ou suceso real coa finalidade de coñecelo, interpretalo, resolvelo, xeral hipótese, contrastar datos, reflexionar, completar coñecementos, diagnosticalo e adestrase en procedementos alternativos de solución. |

| <b>Avaliación</b> |                                                                                 |               |                               |    |                      |    |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------|----|----------------------|----|
|                   | Description                                                                     | Qualification | Training and Learning Results |    |                      |    |
| Autoavaliación    | Realizadas autónomamente polos alumnos, tendo tamén en conta a presencialidade. | 40            | A1<br>A2<br>A3<br>A4<br>A5    | B9 | C2<br>C3<br>C5<br>C6 | D1 |
| Estudo de casos   | Resolución de casos prácticos                                                   | 60            | A1<br>A2<br>A3<br>A4<br>A5    | B9 | C2<br>C3<br>C5<br>C6 | D1 |

### **Other comments on the Evaluation**

Para o alumnado que curse a materia a través de avaliación continua a nota virá determinada polas seguintes probas:

Asistencia as clases e seguemento: 20%

Tests de autoavaliación: 40%

Resolución caso práctico: 40%

Para o alumnado que escollo a avaliación única o examen final representará o 100% da nota. Dita condición deberá indicarse cubrindo o documento de renuncia á avaliación continua nas datas determinadas (ver organización académica do curso).

Calendario de exames. Verificar/consultar de forma actualizada na páxina web do mestrado:

<http://www.masterprl.es/>

### **Bibliografía. Fontes de información**

#### **Basic Bibliography**

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

#### **Complementary Bibliography**

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

---

## **Recomendacións**

---

| IDENTIFYING DATA       |                                                                                                                                            |           |      |            |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|------------|
| <b>Ámbito Xurídico</b> |                                                                                                                                            |           |      |            |
| Subject                | Ámbito Xurídico                                                                                                                            |           |      |            |
| Code                   | V04M150V01103                                                                                                                              |           |      |            |
| Study programme        | Máster Universitario en Prevención de Riscos Laborais                                                                                      |           |      |            |
| Descriptors            | ECTS Credits                                                                                                                               | Choose    | Year | Quadmester |
|                        | 3                                                                                                                                          | Mandatory | 1    | 1c         |
| Teaching language      | Castelán                                                                                                                                   |           |      |            |
| Department             |                                                                                                                                            |           |      |            |
| Coordinator            | Patiño Vilas, David<br>Pérez Orozco, Raquel                                                                                                |           |      |            |
| Lecturers              | Fernández Docampo, María Belén<br>Martínez Yáñez, Nora María<br>Patiño Vilas, David<br>Pérez Orozco, Raquel<br>Rodríguez Vázquez, Virgilio |           |      |            |
| E-mail                 | rporozco@uvigo.gal<br>patinho@uvigo.es                                                                                                     |           |      |            |
| Web                    |                                                                                                                                            |           |      |            |
| General description    |                                                                                                                                            |           |      |            |

### Resultados de Formación e Aprendizaxe

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Code |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| A1   | Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, adoito nun 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 previstos na materia

| Expected results from this subject                                                                                                             | Training and Learning Results |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Identificar os aspectos básicos do dereito do traballo, do sistema español de Seguridade Social e das relacións laborais.                      | A1<br>A2                      |
| Ter capacidade de asesorar xuridicamente sobre a normativa de prevención de riscos laborais: identificación e selección da norma aplicable.    | B1<br>B9                      |
| Ter coñecemento dos ámbitos *aplicativos da normativa de *PRL e do concepto xurídico de risco profesional                                      |                               |
| Identificar a lexislación específica en seguridade no traballo, hixiene industrial, e ergonomía e psicosocioloxía no traballo                  |                               |
| Ter capacidade de asesoramento sobre o réxime xurídico sobre a integración da *PRL na empresa e a organización da prevención.                  | A3<br>A4                      |
| Ter capacidade de asesorar sobre os mecanismos legais e instrumentos xurídicos de representación e participación dos traballadores na empresa. | C7<br>D1                      |
| Ter capacidade de asesorar sobre as diferentes responsabilidades xurídicas derivadas de accidentes de traballo ou enfermidades profesionais    | D3                            |

## Contidos

### Topic

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Introducción e fontes                            | 1.1. O traballo como factor creador de riscos<br>- O risco laboral<br>- A resposta da sociedade                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2. Marco normativo da prevención de riscos laborais | 2.1. Normativa internacional e comunitaria<br>Normativa interna<br>- Organización institucional: a política de riscos laborais. Organización institucional da prevención<br>a. A política de prevención de riscos laborais<br>b. Órganos comunitarios<br>c. Órganos estatais<br>d. Organismos dos CC.AA.<br>- Ámbito subxectivo. Aplicación da normativa preventiva:<br>a. Alcance universal<br>b. Incluícións xerais<br>3. Incluícións matizadas<br>4. exclusións<br>- Organización preventiva |

## Planificación

|                                           | Class hours | Hours outside the classroom | Total hours |
|-------------------------------------------|-------------|-----------------------------|-------------|
| Lección maxistral                         | 18          | 0                           | 18          |
| Estudo de casos                           | 2           | 0                           | 2           |
| Seminario                                 | 3           | 0                           | 3           |
| Resolución de problemas de forma autónoma | 0           | 50                          | 50          |
| Exame de preguntas obxectivas             | 1           | 0                           | 1           |
| Autoavaliación                            | 1           | 0                           | 1           |

\*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

## Metodoloxía docente

|                                           | Description                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lección maxistral                         | Exposición por parte do profesor dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio ou proxecto a desenvolver polo estudante.                                                  |
| Estudo de casos                           | Análise dun feito ou suceso real coa finalidade de coñecelo, interpretalo, resolvelo, xeral hipótese, contrastar datos, reflexionar, completar coñecementos, diagnosticarlo e adestrarse en procedementos alternativos de solución. |
| Seminario                                 | Entrevistas que o alumno mantén co profesorado da materia para asesoramento/desenvolvo de actividades da materia e do proceso de aprendizaxe.                                                                                       |
| Resolución de problemas de forma autónoma | Actividade na que se formulan problemas e/ou exercicios relacionados coa materia. O alumno debe desenvolver a análise e a resolución dos problemas e/ou exercicios de forma autónoma.                                               |

## Atención personalizada

### Methodologies Description

|                 |                                                                                                                      |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estudo de casos | O alumno será informado o horario de titorías ao comezo do curso. Disporase de titorización permanente vía internet. |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Avaliación

|                               | Description                                                | Qualification | Training and Learning Results |          |          |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------|----------|----------|
| Exame de preguntas obxectivas | Exame final. Cuestións de resposta curta ou tipo test      | 60            | A1<br>A2<br>A3<br>A4          | B9       | D1<br>D3 |
| Autoavaliación                | Entrega de exercicios realizados autónomamente polo alumno | 40            |                               | B1<br>B9 | C7<br>D4 |

---

## Other comments on the Evaluation

---

Para o alumnado que curse a materia a través de avaliación continua a nota virá determinada polas seguintes probas:

Asistencia as clases e seguemento: 20%

Tests de autoavaliación: 40%

Resolución test final: 40%

Para o alumnado que escolla a avaliación única o examen final representará o 100% da nota. Dita condición deberá indicarse cubrindo o documento de renuncia á avaliación continúa nas datas determinadas (ver organización académica do curso).

Calendario de exames. Verificar/consultar de forma actualizada na páxina web do mestrado:

<http://www.masterprl.es/>

---

---

## Bibliografía. Fontes de información

---

### Basic Bibliography

### Complementary Bibliography

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

---

---

## Recomendacións

---

| <b>IDENTIFYING DATA</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |      |            |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|------------|
| <b>Seguridade no Traballo</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |      |            |
| Subject                       | Seguridade no Traballo                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |      |            |
| Code                          | V04M150V01104                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |      |            |
| Study programme               | Máster Universitario en Prevención de Riscos Laborais                                                                                                                                                                                                                                                         |           |      |            |
| Descriptors                   | ECTS Credits                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Choose    | Year | Quadmester |
|                               | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Mandatory | 1    | 1c         |
| Teaching language             | Castelán                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |      |            |
| Department                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |      |            |
| Coordinator                   | Patiño Vilas, David<br>Pérez Orozco, Raquel                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |      |            |
| Lecturers                     | González de Prado, Begoña<br>López Lago, Marcos<br>Martínez Cartelle, José Antonio<br>Mendez Fernández, Manuela<br>Molina Jiménez, Nicolás<br>Montero Vilariño, María José<br>Patiño Vilas, David<br>Pérez Orozco, Raquel<br>Sueiro Domínguez, José Antonio<br>Taboada Castro, Javier<br>Vázquez Rajo, Manuel |           |      |            |
| E-mail                        | rporozco@uvigo.gal<br>patinho@uvigo.es                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |      |            |
| Web                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |      |            |
| General description           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |      |            |

| <b>Resultados de Formación e Aprendizaxe</b> |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Code                                         |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 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                                                                                                                                                                                                                              |

| <b>Resultados previstos na materia</b>                                                                                                                         |                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Expected results from this subject                                                                                                                             | Training and Learning Results |
| Identificar a normativa técnica específica en materia de Seguridade no Traballo.                                                                               | B2                            |
| Entender a significación e necesidade de condicións de traballo seguras                                                                                        | B6<br>C2<br>C9                |
| Describir os principios da Seguridade no Traballo, as técnicas de avaliación dos riscos de accidentes, as medidas e os medios adecuados para a súa prevención. | B6<br>C13<br>C14<br>D5        |
| Saber elaborar plans de *autoprotección.                                                                                                                       | C10                           |
| Entender a significación e necesidade de condicións de traballo seguras                                                                                        | C13<br>D2                     |

|                                                                                                                           |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Potenciación de habilidades de reacción ante situacións de perigo e crise na empresa.                                     | C9  |
| Identificar as bases técnicas para analizar riscos e propor medidas de prevención e protección contra incendios.          | C13 |
| Adquirir as habilidades específicas para promover mellorar as condicións de traballo nos distintos sectores de actividade | C14 |
|                                                                                                                           | D1  |

## Contidos

### Topic

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Concepto e definición de Seguridade. Técnicas de Seguridade | 1.1. Prevención<br>1.2. Protección colectiva e persoal<br>1.3. Formación<br>1.4. Normalización<br>1.5. Sinalización                                                                                                                                                                                                    |
| 2. Accidentes de Traballo                                      | 2.1. Tipos de accidentes e a súa orixe                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3. Investigación de accidentes como técnica preventiva         | 3.1. Obxectivos da investigación<br>3.2. Selección de accidentes<br>3.3. Metodoloxía de actuación<br>3.4. Determinación das causas principais<br>3.5. Tipos de investigación                                                                                                                                           |
| 4. Análise e avaliación xeral do risco de accidentes           | 4.1. Estimación da posibilidade de accidente e das consecuencias.<br>4.2. Metodoloxías para as pequenas e medianas empresas<br>4.3. Sistemas complexos de avaliación e cuantificación de riscos<br>4.4. Conceptos básicos de fiabilidade de compoñentes e sistemas                                                     |
| 5. Norma e sinalización en seguridade                          | 5.1. Conceptos xerais<br>5.2. Principios básicos das normas<br>5.3. Procedemento de elaboración<br>5.4. Sinalización de seguridade<br>5.5. Clases de sinalización<br>5.6. Os sinais visuais<br>5.7. Criterios de aplicación dos sinais visuais, acústicas e gestuais                                                   |
| 6. Protección colectiva e individual                           | 6.1. Conceptos xerais<br>6.2. Xestión e clasificación dos Equipos de Protección Individual                                                                                                                                                                                                                             |
| 7. Análise estatística de accidentes                           | 7.1. Clasificación e notificación dos accidentes.<br>7.2. Índices de sinistralidade<br>7.3. Control estatístico da sinistralidade                                                                                                                                                                                      |
| 8. Plans de emerxencia e autoprotección                        | 8.1. Introducción<br>8.2. Situacións de emerxencia<br>8.3. Accións en caso emerxencia<br>8.4. Elaboración de plans de emerxencia<br>8.5. Implantación e mantemento                                                                                                                                                     |
| 9. Análise, avaliación e control de riscos específicos         | 9.1. Máquinas<br>9.2. Equipos, instalacións e ferramentas<br>9.3. Lugares e espazos de traballo<br>9.4. Manipulación almacenamento e transporte<br>9.5. Electricidade<br>9.6. Incendios<br>9.7. Produtos químicos                                                                                                      |
| 10. Residuos tóxicos e perigosos                               | 10.1. Definición<br>10.2. Normativa<br>10.3. Clasificación dos residuos segundo o seu perigo                                                                                                                                                                                                                           |
| 11. Inspeccións de seguridade e investigación de accidente.    | 11.1. Inspeccións de seguridade<br>11.2. Definición<br>11.3. Pasos para unha Inspección de Seguridade<br>11.4. Recomendacións xerais<br>11.5. Investigación de accidentes<br>11.6. Definición e obxectivos<br>11.7. Tipos de accidentes que se deben investigar<br>11.8. Metodoloxía<br>11.9. Modelos de Investigación |

## Planificación

|                                           | Class hours | Hours outside the classroom | Total hours |
|-------------------------------------------|-------------|-----------------------------|-------------|
| Lección maxistral                         | 33          | 0                           | 33          |
| Estudo de casos                           | 12          | 0                           | 12          |
| Resolución de problemas de forma autónoma | 0           | 100                         | 100         |
| Seminario                                 | 3           | 0                           | 3           |

|                               |   |   |   |
|-------------------------------|---|---|---|
| Autoavaliación                | 1 | 0 | 1 |
| Exame de preguntas obxectivas | 1 | 0 | 1 |

\*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

### Metodoloxía docente

|                                           | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lección maxistral                         | Exposición por parte do profesor dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio ou proxecto polo estudante.                                                                                                                                                                                                                           |
| Estudo de casos                           | Análise dun feito, problema ou suceso real coa finalidade de coñecelo, interpretalo, resolvolo, xerar hipótese, contrastar datos, reflexionar, completar coñecementos, diagnosticalo e adestrarse en procedementos alternativos de solución.                                                                                                                                                   |
| Resolución de problemas de forma autónoma | Actividade na que se formulan problemas e/ou exercicios relacionados coa materia. O alumno debe desenvolver as solucións adecuadas ou correctas mediante o exercicio de rutinas, a aplicación de fórmulas ou algoritmos, a aplicación de procedementos de transformación da información dispoñible e a interpretación dos resultados. Adóitase empregar como complemento da lección maxistral. |
| Seminario                                 | Entrevistas que o alumno mantén co profesorado da materia para o asesoramento/desenvolvo de actividades da materia e do proceso de aprendizaxe.                                                                                                                                                                                                                                                |

### Atención personalizada

| Methodologies                             | Description                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resolución de problemas de forma autónoma | Actividade na que se formulan problemas e/ou exercicios relacionados coa materia. O alumno debe desenvolver a análise e resolución dos problemas e/ou exercicios de forma autónoma. |

### Avaliación

|                               | Description                                                                                                        | Qualification | Training and Learning Results |                         |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------|-------------------------|
| Autoavaliación                | Realizadas autónomamente polos alumnos, tendo tamén en conta a presencialidade                                     | 40            | B2<br>B6                      | C2<br>C10<br>C13<br>C14 |
| Exame de preguntas obxectivas | Exame final. Cuestións de resposta curta ou tipo test, con posibilidade de resolución dalgún exercicio ou problema | 60            | C9<br>C10                     | D1<br>D2<br>D5          |

### Other comments on the Evaluation

Para o alumnado que curse a materia a través de avaliación continua a nota virá determinada polas seguintes probas:

Asistencia as clases e seguemento: 20%

Tests de autoavaliación: 40%

Resolución test final: 20%

Resolución caso práctico exame final: 20%

Para o alumnado que escollo a avaliación única o examen final representará o 100% da nota. Dita condición deberá indicarse cubrindo o documento de renuncia á avaliación continua nas datas determinadas (ver organización académica do curso).

Calendario de exames. Verificar/consultar de forma actualizada na páxina web do mestrado:

<http://www.masterprl.es/>

### Bibliografía. Fontes de información

#### Basic Bibliography

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

José Mª Cortés Rivas, **Técnicas de prevención de riesgos laborales. Seguridad e Higiene en el Trabajo**, 10ª edición, Tébar, 2012

#### Complementary Bibliography

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,**

---

## **Recomendación**

---

| <b>IDENTIFYING DATA</b>   |                                                                                                                                                                            |           |      |            |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|------------|
| <b>Hixiene Industrial</b> |                                                                                                                                                                            |           |      |            |
| Subject                   | Hixiene Industrial                                                                                                                                                         |           |      |            |
| Code                      | V04M150V01105                                                                                                                                                              |           |      |            |
| Study programme           | Máster Universitario en Prevención de Riscos Laborais                                                                                                                      |           |      |            |
| Descriptors               | ECTS Credits                                                                                                                                                               | Choose    | Year | Quadmester |
|                           | 4.5                                                                                                                                                                        | Mandatory | 1    | 1c         |
| Teaching language         | Castelán                                                                                                                                                                   |           |      |            |
| Department                |                                                                                                                                                                            |           |      |            |
| Coordinator               | Patiño Vilas, David<br>Pérez Orozco, Raquel                                                                                                                                |           |      |            |
| Lecturers                 | Bárcena García, Carlos Francisco de Paula<br>Patiño Vilas, David<br>Pérez Álvarez, María José<br>Pérez Orozco, Raquel<br>Rodríguez Campos, Beatriz<br>Vázquez Rajo, Manuel |           |      |            |
| E-mail                    | rporozco@uvigo.gal<br>patinho@uvigo.es                                                                                                                                     |           |      |            |
| Web                       |                                                                                                                                                                            |           |      |            |
| General description       |                                                                                                                                                                            |           |      |            |

### Resultados de Formación e Aprendizaxe

|      |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Code |                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 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                                                                                                                                                                                                                                     |

### Resultados previstos na materia

| Expected results from this subject                                                                                                                                                                                         | Training and Learning Results |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Identificar la normativa técnica específica en materia de Higiene Industrial.                                                                                                                                              | B3                            |
| Identificar las fuentes de información en Higiene industrial.                                                                                                                                                              | C2                            |
| Valorar los fundamentos de la Higiene Industrial.:(Gateway Time-out: <a href="http://tradutorsw.uvigo.es/trad-docx/web/translate-string.php?wsdl">http://tradutorsw.uvigo.es/trad-docx/web/translate-string.php?wsdl</a> ) | C11                           |
| Identificar as técnicas instrumentais de análise química de aplicación en Hixiene Industrial.                                                                                                                              | B3                            |
| Describir as técnicas de detección, avaliación e control dos riscos hixiénicos.                                                                                                                                            | C2                            |
| Identificar técnicas avanzadas de avaliación e control do ruído na industria.                                                                                                                                              | D1<br>D2                      |
| Valorar os principais riscos hixiénicos físicos, químicos e biolóxicos.                                                                                                                                                    | C11                           |
| Identificar as bases da toxicoloxía industrial e os principais contaminantes químicos presentes no ambiente laboral.                                                                                                       | C16<br>D2<br>D5               |
| Valorar as solucións técnicas para o deseño e avaliación de sistemas de ventilación.                                                                                                                                       | B7                            |
| Identificar os mecanismos de transmisión e vías de entrada de axentes biolóxicos.                                                                                                                                          | C11                           |
| Describir as principais técnicas de microbioloxía aplicadas a avaliación de riscos biolóxicos.                                                                                                                             | D1                            |

Adquirir habilidades específicas de Hixiene Industrial encamiñadas a promover a mellora das condicións de traballo. C16  
 Saber facer unha avaliación de riscos hixiénicos e pór en práctica as medidas preventivas adecuadas en D1  
 función dos resultados obtidos. D2  
 Ser capaz de aplicar as distintas técnicas operativas de protección individual e colectiva en materia de D4  
 hixiene industrial.

## Contidos

### Topic

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Hixiene Industrial | 1.1. Conceptos e obxectivos<br>1.2. Ramas da hixiene industrial<br>1.3. Contaminantes laborais e enfermidades profesionais                                                                                                                                    |
| 2. Normativa legal    | 2.1. Concetos                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3. Axentes químicos   | 3.1. Toxicoloxía laboral<br>3.2. Avaliación da exposición<br>3.3. Control da exposición<br>3.4. Principios xerais<br>3.5. Accións sobre o medio de propagación<br>3.6. Ventilación<br>3.7. Accións sobre o individuo<br>3.8. Equipos de protección individual |
| 4. Axentes físicos    | 4.1. Características<br>4.2. Efectos<br>4.3. Avaliación e Control<br>4.4. Ruído<br>4.5. Vibracións<br>4.6. Ambiente térmico<br>4.7. Radiacións non *ionizantes<br>4.8. Radiacións *ionizantes                                                                 |
| 5. Axentes biolóxicos | 5.1. Efectos<br>5.2. Avaliación e control                                                                                                                                                                                                                     |

## Planificación

|                                           | Class hours | Hours outside the classroom | Total hours |
|-------------------------------------------|-------------|-----------------------------|-------------|
| Lección maxistral                         | 32          | 0                           | 32          |
| Estudo de casos                           | 2           | 0                           | 2           |
| Resolución de problemas de forma autónoma | 0           | 72                          | 72          |
| Seminario                                 | 4           | 0                           | 4           |
| Exame de preguntas obxectivas             | 1.5         | 0                           | 1.5         |
| Autoavaliación                            | 1           | 0                           | 1           |

\*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

## Metodoloxía docente

|                                           | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lección maxistral                         | Exposición por parte do profesor dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio ou proxecto polo estudante.                                                                                                                                                                                                                           |
| Estudo de casos                           | Análise dun feito, problema ou suceso real coa finalidade de coñecelo, interpretalo, resolvelo, xerar hipótese, contrastar datos, reflexionar, completar coñecementos, diagnosticarlo e adestrarse en procedementos alternativos de solución.                                                                                                                                                  |
| Resolución de problemas de forma autónoma | Actividade na que se formulan problemas e/ou exercicios relacionados coa materia. O alumno debe desenvolver as solucións adecuadas ou correctas mediante o exercicio de rutinas, a aplicación de fórmulas ou algoritmos, a aplicación de procedementos de transformación da información dispoñible e a interpretación dos resultados. Adóitase empregar como complemento da lección maxistral. |
| Seminario                                 | Entrevistas que o alumno mantén co profesorado da materia para o asesoramento/desenvolvo de actividades da materia e do proceso de aprendizaxe.                                                                                                                                                                                                                                                |

## Atención personalizada

### Methodologies Description

|                 |                                                                                                                                                                                     |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estudo de casos | Actividade na que se formulan problemas e/ou exercicios relacionados coa materia. O alumno debe desenvolver a análise e resolución dos problemas e/ou exercicios de forma autónoma. |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Avaliación

|                               | Description                                                                                                        | Qualification | Training and Learning Results |            |                |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------|------------|----------------|
| Exame de preguntas obxectivas | Exame final. Cuestións de resposta curta ou tipo test, con posibilidade de resolución dalgún exercicio ou problema | 60            | B3<br>B7                      | C11<br>C16 | D1             |
| Autoavaliación                | Realizadas autónomamente polos alumnos, tendo tamén en conta a presencialidade                                     | 40            |                               | C2         | D2<br>D4<br>D5 |

#### Other comments on the Evaluation

Para o alumnado que curse a materia a través de avaliación continua a nota virá determinada polas seguintes probas:

Asistencia as clases e seguemento: 20%

Tests de autoavaliación: 20%

Resolución caso práctico: 30%

Resolución test final: 20% Resolución caso práctico exame final: 10%

Para o alumnado que escolla a avaliación única o examen final representará o 100% da nota. Dita condición deberá indicarse cubrindo o documento de renuncia á avaliación continúa nas datas determinadas (ver organización académica do curso). Calendario de exames. Verificar/consultar de forma actualizada na páxina web do mestrado:

<http://www.masterprl.es/>

#### Bibliografía. Fontes de información

##### Basic Bibliography

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

##### Complementary Bibliography

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

#### Recomendacións

| IDENTIFYING DATA            |                                                                                                    |           |      |            |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|------------|
| Ergonomía e Psicosocioloxía |                                                                                                    |           |      |            |
| Subject                     | Ergonomía e Psicosocioloxía                                                                        |           |      |            |
| Code                        | V04M150V01106                                                                                      |           |      |            |
| Study programme             | Máster Universitario en Prevención de Riscos Laborais                                              |           |      |            |
| Descriptors                 | ECTS Credits                                                                                       | Choose    | Year | Quadmester |
|                             | 4.5                                                                                                | Mandatory | 1    | 1c         |
| Teaching language           | Castelán                                                                                           |           |      |            |
| Department                  |                                                                                                    |           |      |            |
| Coordinator                 | Patiño Vilas, David<br>Pérez Orozco, Raquel                                                        |           |      |            |
| Lecturers                   | Patiño Vilas, David<br>Pérez Orozco, Raquel<br>Rivas Moar, José María<br>Rodríguez Campos, Beatriz |           |      |            |
| E-mail                      | rporozco@uvigo.gal<br>patinho@uvigo.es                                                             |           |      |            |
| Web                         |                                                                                                    |           |      |            |
| General description         |                                                                                                    |           |      |            |

### Resultados de Formación e Aprendizaxe

|      |                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Code |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| B4   | CG4 - Capacitar al estudiante para las funciones de nivel superior de técnico en prevención de riesgos laborales en Ergonomía y psicosociología                                                                                                        |
| B8   | CG8 - Valorar los fundamentos y las estrategias de la ergonomía y la psicosociología 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 psicosociológicos en el trabajo                                                                                                                       |
| C19  | CE019 - Identificar los diferentes riesgos de ergonomía y psicosociología.                                                                                                                                                                             |
| 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 previstos na materia

| Expected results from this subject                                                                                                    | Training and Learning Results |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Identificar a normativa técnica específica en materia de Ergonomía e Psicosocioloxía                                                  | B4                            |
| Recoñecer os fundamentos, obxectivos e ramas de Ergonomía, así como a utilidade na prevención de riscos laborais.                     | B8<br>C2<br>D2                |
| Saber analizar e deseñar a adaptación do posto de traballo ás características dos traballadores especialmente sensibles.              | B8<br>C8                      |
| Adquirir as habilidades específicas para promover o estudo de postos de traballo e mellora das condicións no mesmo.                   | C19                           |
| Identificar e saber avaliar os distintos compoñentes da carga de traballo física e mental e establecer medidas preventivas.           |                               |
| Saber avaliar a comodidade dos equipos de protección individual aos efectos de poder definir a súa selección.                         |                               |
| Saber aplicar os distintos métodos ergonómicos de avaliación das condicións de traballo e de deseño ergonómico de postos de traballo. | B4<br>C8<br>D1<br>D2          |
| Recoñecer os distintos factores psicosociais, métodos de intervención e avaliación.                                                   | B4<br>C19<br>D4<br>D5         |

| Contidos                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Topic                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1. Ergonomía e psicosocioloxía aplicada | 1.1. Ergonomía: conceptos e obxectivos<br>1.2. Condicións ambientais en Ergonomía<br>1.3. Concepción e deseño do posto de traballo<br>1.4. Carga física de traballo<br>1.5. Carga mental de traballo<br>1.6. Factores de natureza psicosocial<br>1.7. Estrutura da organización<br>1.8. Características da empresa, do posto e individuais<br>1.9. Tensión e outros problemas psicosociais<br>1.10. Consecuencias dos factores psicosociais nocivos e a súa avaliación<br>1.11. Intervención psicosocial |

| Planificación                             |             |                             |             |
|-------------------------------------------|-------------|-----------------------------|-------------|
|                                           | Class hours | Hours outside the classroom | Total hours |
| Lección maxistral                         | 27          | 0                           | 27          |
| Estudo de casos                           | 2           | 0                           | 2           |
| Resolución de problemas de forma autónoma | 0           | 77                          | 77          |
| Seminario                                 | 4           | 0                           | 4           |
| Autoavaliación                            | 1           | 0                           | 1           |
| Exame de preguntas obxectivas             | 1.5         | 0                           | 1.5         |

\*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

| Metodoloxía docente                       |                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           | Description                                                                                                                                                                                                                                   |
| Lección maxistral                         | Exposición por parte do profesor dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio ou proxecto a desenvolver polo estudante                                                             |
| Estudo de casos                           | Análise dun feito, problema ou suceso real coa finalidade de coñecelo, interpretalo, resolvelo, xerar hipótese, contrastar datos, reflexionar, completar coñecementos, diagnosticarlo e adestrarse en procedementos alternativos de solución. |
| Resolución de problemas de forma autónoma | Análise dun feito, problema ou suceso real coa finalidade de coñecelo, interpretalo, resolvelo, xerar hipótese, contrastar datos, reflexionar, completar coñecementos, diagnosticarlo e adestrarse en procedementos alternativos de solución. |
| Seminario                                 | Entrevistas que o alumno mantén co profesorado da materia para asesoramento/desenvolvo de actividades da materia e do proceso de aprendizaxe.                                                                                                 |

| Atención personalizada                    |                                                                                           |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Methodologies                             | Description                                                                               |
| Resolución de problemas de forma autónoma | Posibilidade de adaptar os exercicios que se propoñen ao campo de traballo de cada alumno |

| Avaliación                    |                                                                                                                   |               |                               |                      |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------|----------------------|
|                               | Description                                                                                                       | Qualification | Training and Learning Results |                      |
| Autoavaliación                | Realizadas autónomamente polos alumnos, tendo en conta a presencialidade                                          | 40            | C8                            | D1<br>D2<br>D4<br>D5 |
| Exame de preguntas obxectivas | Exame final. Cuestións de resposta curta ou tipo test con posibilidade de resolución dalgún exercicio ou problema | 60            | B4<br>B8                      | C2<br>C19<br>D1      |

#### Other comments on the Evaluation

Para o alumnado que curse a materia a través de avaliación continua a nota virá determinada polas seguintes probas:

Asistencia as clases e seguemento: 20%

Tests de autoavaliación: 20%

Resolución caso práctico: 30%

Resolución test final: 20%

Resolución caso práctico exame final: 10%

Para o alumnado que escolla a avaliación única o examen final representará o 100% da nota. Dita condición deberá indicarse cubrindo o documento de renuncia á avaliación continua nas datas determinadas (ver organización académica do curso). Calendario de exames. Verificar/consultar de forma actualizada na páxina web do mestrado:

<http://www.masterprl.es/>

---

### **Bibliografía. Fontes de información**

#### **Basic Bibliography**

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

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

#### **Complementary Bibliography**

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 Psicosociología**, 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**

| IDENTIFYING DATA     |                                                       |           |      |            |
|----------------------|-------------------------------------------------------|-----------|------|------------|
| Medicina do Traballo |                                                       |           |      |            |
| Subject              | Medicina do Traballo                                  |           |      |            |
| Code                 | V04M150V01107                                         |           |      |            |
| Study programme      | Máster Universitario en Prevención de Riscos Laborais |           |      |            |
| Descriptors          | ECTS Credits                                          | Choose    | Year | Quadmester |
|                      | 3                                                     | Mandatory | 1    | 1c         |
| Teaching language    | Castelán                                              |           |      |            |
| Department           |                                                       |           |      |            |
| Coordinator          | Patiño Vilas, David                                   |           |      |            |
| Lecturers            | Patiño Vilas, David<br>Valdes Pons, Javier            |           |      |            |
| E-mail               | patinho@uvigo.es                                      |           |      |            |
| Web                  |                                                       |           |      |            |
| General description  |                                                       |           |      |            |

### Resultados de Formación e Aprendizaxe

|      |                                                                                                                                                                                                    |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Code |                                                                                                                                                                                                    |
| 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                                                                                                                                                                             |

### Resultados previstos na materia

| Expected results from this subject                                                                                                                                                                             | Training and Learning Results |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Comprender cales son as funcións do medicamento do traballo nos servizos de prevención.                                                                                                                        | B9<br>C17<br>D1<br>D5         |
| Recoñecer os problemas e os retos aos que se enfronta as empresas de Prevención de Riscos Laborais ante novas empresas e postos de traballo que demanda a sociedade.                                           | B5<br>C2                      |
| Identificar as patoloxías de orixe laboral.                                                                                                                                                                    | C17<br>D5                     |
| Coñecer os distintos tipos de notificación de accidentes de traballo e enfermidades profesionais, unha normativa e aplicación, así como o cumprimentar os distintos documentos relativos ao sistema preventivo | B9<br>C2<br>C18<br>D3         |

### Contidos

|                                                             |                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Topic                                                       |                                                                                                                                                                |
| 1. Conceptos básicos en relación co Medicamento do Traballo | 1.1 Historia do Medicamento do Traballo<br>1.2 Conceptos básicos e Obxectivos<br>1.3 Funcións dos servizos de medicamento do traballo<br>1.4 Faltas e Sancións |
| 2. Patoloxías de orixe laboral                              | 2.1. Clasificación de Enfermidades profesionais<br>2.2. Principais Patoloxías de orixe laboral.                                                                |
| 3. Vixilancia da saúde.                                     | 3.1 Principios xerais.<br>3.2. Criterios de aplicación práctica da vixilancia da saúde<br>3.3 Primeiros auxilios                                               |
| 4. Promoción da saúde na empresa                            | 4.1 Introducción<br>4.2. Prevención do tabaquismo, alcoholismo e outras adiccións.                                                                             |

| Planificación                             |             |                             |             |
|-------------------------------------------|-------------|-----------------------------|-------------|
|                                           | Class hours | Hours outside the classroom | Total hours |
| Lección maxistral                         | 15          | 0                           | 15          |
| Estudo de casos                           | 5           | 0                           | 5           |
| Resolución de problemas de forma autónoma | 0           | 50                          | 50          |
| Seminario                                 | 3           | 0                           | 3           |
| Exame de preguntas obxectivas             | 1           | 0                           | 1           |
| Autoavaliación                            | 1           | 0                           | 1           |

\*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

| Metodoloxía docente                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Lección maxistral                         | Exposición por parte do profesor dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio ou proxecto a desenvolver polo estudante                                                                                                                                                                                                              |
| Estudo de casos                           | Análise dun feito, problema ou suceso real coa finalidade de coñecelo, interpretalo, resolvelo, xerar hipótese, contrastar datos, reflexionar, completar coñecementos, diagnosticarlo e adestrarse en procedementos alternativos de solución.                                                                                                                                                  |
| Resolución de problemas de forma autónoma | Actividade na que se formulan problemas e/ou exercicios relacionados coa materia. O alumno debe desenvolver as solucións adecuadas ou correctas mediante o exercicio de rutinas, a aplicación de fórmulas ou algoritmos, a aplicación de procedementos de transformación da información dispoñible e a interpretación dos resultados. Adóitase empregar como complemento da lección maxistral. |
| Seminario                                 | Entrevistas que o alumno mantén co profesorado da materia para asesoramento/desenvolvo de actividades da materia e do proceso de aprendizaxe.                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Atención personalizada                    |                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Methodologies                             | Description                                                                                                                                                                         |
| Resolución de problemas de forma autónoma | Actividade na que se formulan problemas e/ou exercicios relacionados coa materia. O alumno debe desenvolver a análise e resolución dos problemas e/ou exercicios de forma autónoma. |

| Avaliación                    |                                                                                                                   |               |                               |                  |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------|------------------|
|                               | Description                                                                                                       | Qualification | Training and Learning Results |                  |
| Exame de preguntas obxectivas | Exame final. Cuestións de resposta curta ou tipo test con posibilidade de resolución dalgún exercicio ou problema | 60            | B5<br>B9                      | C2<br>C17<br>C18 |
| Autoavaliación                | Realizadas autónomamente polos alumnos, tendo en conta a presencialidade                                          | 40            | B9                            | D1<br>D3<br>D5   |

#### Other comments on the Evaluation

Para o alumnado que curse a materia a través de avaliación continua a nota virá determinada polas seguintes probas:

Asistencia as clases e seguemento: 20%

Tests de autoavaliación: 40%

Resolución test final: 40%

Para o alumnado que escollo a avaliación única o examen final representará o 100% da nota. Dita condición deberá indicarse cubrindo o documento de renuncia á avaliación continúa nas datas determinadas (ver organización académica do curso).

Calendario de exames. Verificar/consultar de forma actualizada na páxina web do mestrado:

<http://www.masterprl.es/>

| Bibliografía. Fontes de información                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Basic Bibliography                                                                                                             |
| JOSE MARIA CORTES DIAZ, <b>Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales: Seguridad e Higiene del Trabajo</b> , 10ª, TEBAR, 2012 |

---

**Recomendacións**

---

| <b>IDENTIFYING DATA</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |      |            |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|------------|
| <b>Especialización en Seguridade no Traballo</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |      |            |
| Subject                                          | Especialización en Seguridade no Traballo                                                                                                                                                                                                                                                             |           |      |            |
| Code                                             | V04M150V01201                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |      |            |
| Study programme                                  | Máster Universitario en Prevención de Riscos Laborais                                                                                                                                                                                                                                                 |           |      |            |
| Descriptors                                      | ECTS Credits                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Choose    | Year | Quadmester |
|                                                  | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Mandatory | 1    | 2c         |
| Teaching language                                | Castelán                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |      |            |
| Department                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |      |            |
| Coordinator                                      | Patiño Vilas, David<br>Pérez Orozco, Raquel                                                                                                                                                                                                                                                           |           |      |            |
| Lecturers                                        | Ameijeiras Canosa, Carmen<br>Arauzo Pérez, Jesús<br>García Menéndez, Julio Francisco<br>Lima Gómez, Daniel<br>Martínez Cartelle, José Antonio<br>Mendez Fernández, Manuela<br>Patiño Vilas, David<br>Pérez Orozco, Raquel<br>Picos Martín, Juan<br>Rodríguez Campos, Beatriz<br>Suárez Porto, Eduardo |           |      |            |
| E-mail                                           | rporozco@uvigo.gal<br>patinho@uvigo.es                                                                                                                                                                                                                                                                |           |      |            |
| Web                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |      |            |
| General description                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |      |            |

| <b>Resultados de Formación e Aprendizaxe</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Code                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                               |

| <b>Resultados previstos na materia</b>                                                                        |                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Expected results from this subject                                                                            | Training and Learning Results |
| Identificar as características do sector da construción no relativo a sinistralidade laboral.                 | B2                            |
| Identificar as bases técnicas para analizar riscos e propor medidas correctoras nas instalacións industriais. | C4<br>C13<br>D1               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                   |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Saber valorar os riscos en instalacións eléctricas, recipientes e instalacións a presión, instalacións de gases combustibles ou instalacións para o almacenamento de produtos perigosos.                                                                          | B6<br>C4<br>C10 |
| Identificar os riscos específicos asociados á maquinaria industrial e aprender a elaborar pregos de especificacións para a selección de maquinaria segura no manexo e para o mantemento.                                                                          | C2<br>C4<br>D5  |
| Comprender a importancia do sector *siderometalúrgico na xeración de accidentes de traballo.<br>Identificar os riscos inherentes á industria química.                                                                                                             | B2<br>C9<br>C20 |
| Inculcar no alumno a transcendencia das condicións ambientais no traballo e nos diferentes sectores produtivos.                                                                                                                                                   | B6<br>C20       |
| Capacitar ao coordinador en materia de seguridade e saúde durante a elaboración do proxecto de obra como persoa técnica competente designada polo promotor para coordinar, durante a fase do proxecto de obra, da aplicación dos principios xerais de prevención. | B2<br>B6<br>C13 |
| Capacitar ao coordinador en materia de seguridade e saúde durante a execución da obra como a persoa técnica competente integrada na dirección facultativa, designada pola promotora para levar a cabo as tarefas definidas na normativa.                          | C14<br>D3<br>D5 |

## Contidos

| Topic                           |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Seguridade contra incendios  | 1.1. Regulamento de seguridade contra incendios en establecemento industriais<br>1.2. Atmosferas explosivas<br>1.3. Código técnico da edificación                                                                                                                         |
| 2. Plans de emerxencia          | 2.1. Plans de autoprotección<br>2.2. Regulamentación vixente<br>2.3. Simulacros                                                                                                                                                                                           |
| 3. Risco eléctrico              | 3.1. RD 614/2001<br>3.2. As funcións das entidades especializadas que actúan como servizo de prevención                                                                                                                                                                   |
| 4. Traballos especiais          | 4.1. Traballos en quente e en frío<br>4.2. Traballos en recintos confinados                                                                                                                                                                                               |
| 5. Almacenamento de produtos    | 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 e botellóns<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 riscos de accidentes graves nos que interveñan sustancias perigosas                                                                                                                            |
| 7. Seguridade das máquinas      | 7.1. RD 1435/1992<br>7.2. Normas harmonizadas<br>7.3. Avaliación de riscos<br>7.4. Dispositivos de seguridade<br>7.5. Expediente técnico<br>7.6. Marcado CE<br>7.7. Declaración de conformidade<br>7.8. Manual de instrucións<br>7.9. RD 1215/1997 adecuación de máquinas |
| 8. Sector da madeira            | 8.1. Riscos e medidas preventivas<br>8.2. Operacións de talla, primeira transformación, etc.<br>8.3. Riscos nas máquinas de traballar a madeira                                                                                                                           |
| 9. Prensas                      | 9.1. Riscos e medidas preventivas                                                                                                                                                                                                                                         |
| 10. Operacións de soldadura     | 10.1. Riscos e medidas preventivas                                                                                                                                                                                                                                        |
| 11. Sector da construción       | 10.1. Riscos e medidas preventivas<br>10.2. RD 1627/1997<br>10.3. Proxectos de obras<br>10.4. Estudos de seguridade<br>10.5. Plans de seguridade<br>10.6. Regulación da *subcontratación e o seu desenvolvemento                                                          |
| 12. Sector agrícola e gandeiro  | 12.1. Riscos e medidas preventivas                                                                                                                                                                                                                                        |
| 13. Sector marítimo e pesqueiro | 13.1. Riscos e medidas preventivas                                                                                                                                                                                                                                        |

14. Transporte de mercadorías perigosas e seguridade na condución

14.1. Accidentes de tráfico  
14.2. In-itinere  
14.3. Investigación de accidentes de circulación  
14.4. Condución defensiva

## Planificación

|                                           | Class hours | Hours outside the classroom | Total hours |
|-------------------------------------------|-------------|-----------------------------|-------------|
| Lección maxistral                         | 30          | 0                           | 30          |
| Estudo de casos                           | 15          | 0                           | 15          |
| Resolución de problemas de forma autónoma | 0           | 100                         | 100         |
| Seminario                                 | 3           | 0                           | 3           |
| Exame de preguntas obxectivas             | 1           | 0                           | 1           |
| Autoavaliación                            | 1           | 0                           | 1           |

\*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

## Metodoloxía docente

|                                           | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lección maxistral                         | Exposición por parte do profesor dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio ou proxecto a desenvolver polo estudante                                                                                                                                                                                                              |
| Estudo de casos                           | Análise dun feito, problema ou suceso real coa finalidade de coñecelo, interpretalo, resolvelo, xerar hipótese, contrastar datos, reflexionar, completar coñecementos, diagnosticalo e adestrarse en procedementos alternativos de solución.                                                                                                                                                   |
| Resolución de problemas de forma autónoma | Actividade na que se formulan problemas e/ou exercicios relacionados coa materia. O alumno debe desenvolver as solucións adecuadas ou correctas mediante o exercicio de rutinas, a aplicación de fórmulas ou algoritmos, a aplicación de procedementos de transformación da información dispoñible e a interpretación dos resultados. Adóitase empregar como complemento da lección maxistral. |
| Seminario                                 | Entrevistas que o alumno mantén co profesorado da materia para asesoramento/desenvolvo de actividades da materia e do proceso de aprendizaxe.                                                                                                                                                                                                                                                  |

## Atención personalizada

### Methodologies Description

|                 |                                                                                           |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estudo de casos | Posibilidade de adaptar os exercicios que se propoñen ao campo de traballo de cada alumno |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|

## Avaliación

|                               | Description                                                                                                       | Qualification | Training and Learning Results |                                      |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| Exame de preguntas obxectivas | Exame final. Cuestións de resposta curta ou tipo test con posibilidade de resolución dalgún exercicio ou problema | 60            | B2<br>B6                      | C4<br>C9<br>C10<br>C13<br>C14<br>C20 |
| Autoavaliación                | Realizadas autónomamente polos alumnos, tendo en conta a presencialidad                                           | 40            | B2                            | C2<br>C4<br>D1<br>D3<br>D5           |

## Other comments on the Evaluation

Para o alumnado que curse a materia a través de avaliación continua a nota virá determinada polas seguintes probas:

Asistencia as clases e seguemento: 20%

Tests de autoavaliación: 40%

Resolución test final: 20%

Resolución caso práctico exame final: 20%

Para o alumnado que escollo a avaliación única o examen final representará o 100% da nota. Dita condición deberá indicarse cubrindo o documento de renuncia á avaliación continúa nas datas determinadas (ver organización académica do curso).

Calendario de exames. Verificar/consultar de forma actualizada na páxina web do mestrado:

---

## **Bibliografía. Fuentes de información**

### **Basic Bibliography**

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

### **Complementary Bibliography**

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**, Iñobe, 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**

| IDENTIFYING DATA                      |                                                                                                                         |           |      |            |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|------------|
| Especialización en Hixiene Industrial |                                                                                                                         |           |      |            |
| Subject                               | Especialización en Hixiene Industrial                                                                                   |           |      |            |
| Code                                  | V04M150V01202                                                                                                           |           |      |            |
| Study programme                       | Máster Universitario en Prevención de Riscos Laborais                                                                   |           |      |            |
| Descriptors                           | ECTS Credits                                                                                                            | Choose    | Year | Quadmester |
|                                       | 4.5                                                                                                                     | Mandatory | 1    | 2c         |
| Teaching language                     | Castelán                                                                                                                |           |      |            |
| Department                            |                                                                                                                         |           |      |            |
| Coordinator                           | Patiño Vilas, David<br>Pérez Orozco, Raquel                                                                             |           |      |            |
| Lecturers                             | Acuña Vilas, José<br>Patiño Vilas, David<br>Pérez Orozco, Raquel<br>Riveiro Rodríguez, Antonio<br>Val García, Jesús del |           |      |            |
| E-mail                                | rporozco@uvigo.gal<br>patinho@uvigo.es                                                                                  |           |      |            |
| Web                                   |                                                                                                                         |           |      |            |
| General description                   |                                                                                                                         |           |      |            |

| Resultados de Formación e Aprendizaxe |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Code                                  |                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 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                                                                                                                                                                                                                                     |

| Resultados previstos na materia                                                                                                                         |                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Expected results from this subject                                                                                                                      | Training and Learning Results |
| - Identificar as técnicas de detección, avaliación e control dos riscos hixiénicos.                                                                     | B3                            |
| - Identificar as medidas encamiñadas a minimizar a contaminación exterior                                                                               | B7                            |
|                                                                                                                                                         | C2                            |
|                                                                                                                                                         | C11                           |
|                                                                                                                                                         | D1                            |
|                                                                                                                                                         | D2                            |
| - Adquirir coñecementos de técnicas avanzadas de avaliación e control do ruído na industria.                                                            | B3                            |
| - Identificar os principais riscos hixiénicos nos sectores produtivos máis importantes: agricultura, industria do calzado, industria siderúrxica, etc.. | B7                            |
|                                                                                                                                                         | C11                           |
| - Saber facer unha avaliación de riscos hixiénicos e pór en práctica as medidas preventivas adecuadas en función dos resultados obtidos.                | C14                           |
|                                                                                                                                                         | D4                            |
|                                                                                                                                                         | D5                            |

| Contidos                    |                                                                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Topic                       |                                                                                      |
| 1. Contaminantes químicos I | 1.1. Toxicoloxía de po, fibras, metais, disolventes, praguicidas e fluídos de corte. |
|                             | 1.2. Control biolóxico da exposición a axentes químicos                              |

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. Contaminantes químicos II  | 2.1. O REACH e o Sistema Global Harmonizado (SGA)<br>2.2. Regulamento sobre clasificación, etiquetaxe e envasado de sustancias e mesturas                                                                                                                                                    |
| 3. Contaminantes químicos III | 3.1. Axentes canceríxenos laborais<br>3.2. RD 665/1997 e as súas modificacións<br>3.3. Amianto<br>3.4. RD 396/2006<br>3.5. Actividades de desamiantado<br>3.6. Xestión de residuos de amianto                                                                                                |
| 4. Contaminantes químicos IV  | 4.1. Toma de mostra de axentes químicos<br>4.2. Análise de laboratorio                                                                                                                                                                                                                       |
| 5. Avaliación da exposición   | 5.1. Estratexia de mostraxe<br>5.2. A función normal e a log-normal<br>5.3. Parámetros característicos<br>5.4. Estimación de valores<br>5.5. Tempos de mostraxe<br>5.6. Grupos homoxéneos<br>5.7. Ciclos de traballo<br>5.8. Tratamento de resultados<br>5.9. Comparación co VLA-ED e VLA-EC |
| 6. Avaliación da exposición   | 6.1. Estratexia de mostraxe<br>6.2. A función normal e a log-normal<br>6.3. Parámetros característicos<br>6.4. Estimación de valores<br>6.5. Tempos de mostraxe<br>6.6. Grupos homoxéneos<br>6.7. Ciclos de traballo<br>6.8. Tratamento de resultados                                        |
| 7. Control da exposición      | 7.1. Xestión das medidas de prevención fronte ao risco químico<br>7.2. Substitución de produtos<br>7.3. Contención<br>7.4. Ventilación xeral e por extracción localizada<br>7.5. Equipos de protección individual                                                                            |
| 8. Contaminantes físicos I    | 8.1. Ruído, Equipos de medición de ruído<br>8.2. Potencia sonora<br>8.3. Absorción acústica<br>8.4. Equipos de protección individual                                                                                                                                                         |
| 9. Contaminantes físicos II   | 9.1. Vibracións mecánicas<br>9.2. Parámetros<br>9.3. Sistemas de medida<br>9.4. Criterios de avaliación<br>9.5. Sistemas de control                                                                                                                                                          |
| 10. Contaminantes físicos III | 10.1. Ambiente térmico e traballo<br>10.2. Determinación da calor metabólico<br>10.3. Criterios de valoración<br>10.4. Avaliación de exposicións moi intensas e moderadas<br>10.5. Exposición ao frío<br>10.6. Control das exposicións á calor e ao frío                                     |
| 11. Contaminantes físicos IV  | 11.1. Radiacións ionizantes e non ionizantes<br>11.2. Radiofrecuencias<br>11.3. Microondas<br>11.4. Radiacións ópticas<br>11.5. Láser<br>11.6. Sistemas de medida<br>11.7. Avaliación de riscos<br>11.8. Medidas de prevención<br>11.9. Control dosimétrico<br>11.10. Normativa              |
| 12. Contaminantes biolóxicos  | 12.1. Axentes biolóxicos<br>12.2. Avaliación e redución<br>12.3. Seguridade biolóxica<br>12.4. Medidas especiais en distintos sectores<br>12.5. Normativa aplicable                                                                                                                          |

### 13. Procesos Industriais

- 13.1. Riscos específicos
- 13.2. Materias primas
- 13.3. Tecnoloxías utilizadas e contaminantes xerados
- 13.4. Soldadura
- 13.5. Pintura
- 13.6. Recobrecimentos electrolíticos
- 13.7. Industria química
- 13.8. Industria do plástico e caucho
- 13.9. Industria da madeira
- 13.10. Sector sanitario
- 13.11. Sector agrícola e gandeiro

### Planificación

|                                           | Class hours | Hours outside the classroom | Total hours |
|-------------------------------------------|-------------|-----------------------------|-------------|
| Lección maxistral                         | 20          | 0                           | 20          |
| Estudo de casos                           | 13          | 0                           | 13          |
| Resolución de problemas de forma autónoma | 0           | 72                          | 72          |
| Seminario                                 | 4.5         | 0                           | 4.5         |
| Exame de preguntas obxectivas             | 1           | 0                           | 1           |
| Autoavaliación                            | 1           | 0                           | 1           |
| Estudo de casos                           | 1           | 0                           | 1           |

\*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

### Metodoloxía docente

|                                           | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lección maxistral                         | Exposición por parte do profesor dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio ou proxecto a desenvolver polo estudante                                                                                                                                                                                                              |
| Estudo de casos                           | Análise dun feito, problema ou suceso real coa finalidade de coñecelo, interpretalo, resolvelo, xerar hipótese, contrastar datos, reflexionar, completar coñecementos, diagnosticarlo e adestrarse en procedementos alternativos de solución                                                                                                                                                   |
| Resolución de problemas de forma autónoma | Actividade na que se formulan problemas e/ou exercicios relacionados coa materia. O alumno debe desenvolver as solucións adecuadas ou correctas mediante o exercicio de rutinas, a aplicación de fórmulas ou algoritmos, a aplicación de procedementos de transformación da información dispoñible e a interpretación dos resultados. Adóitase empregar como complemento da lección maxistral. |
| Seminario                                 | Entrevistas que o alumno mantén co profesorado da materia para asesoramento/desenvolvo de actividades da materia e do proceso de aprendizaxe                                                                                                                                                                                                                                                   |

### Atención personalizada

#### Methodologies Description

|                 |                                                                                           |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estudo de casos | Posibilidade de adaptar os exercicios que se propoñen ao campo de traballo de cada alumno |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avaliación

|                               | Description                                                                                                               | Qualification | Training and Learning Results |            |                |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------|------------|----------------|
| Exame de preguntas obxectivas | Exame final escrito. Cuestións de resposta curta ou tipo test con posibilidade de resolución dalgún exercicio ou problema | 30            | B3<br>B7                      | C11<br>C14 | D1             |
| Autoavaliación                | Realizadas autónomamente polos alumnos, tendo en conta a presencialidade                                                  | 40            |                               | C2         | D2<br>D4<br>D5 |
| Estudo de casos               | Resolución de casos reais                                                                                                 | 30            | B3<br>B7                      | C11<br>C14 | D1<br>D4<br>D5 |

### Other comments on the Evaluation

Para o alumnado que curse a materia a través de avaliación continua a nota virá determinada polas seguintes probas:

Asistencia as clases e seguemento: 20%

Tests de autoavaliación: 20%

Resolución caso práctico: 30%

Resolución test final: 20%

Resolución caso práctico exame final: 10%

Para o alumnado que escolla a avaliación única o examen final representará o 100% da nota. Dita condición deberá indicarse cubrindo o documento de renuncia á avaliación continua nas datas determinadas (ver organización académica do curso).

Calendario de exames. Verificar/consultar de forma actualizada na páxina web do mestrado:

<http://www.masterprl.es/>

---

#### **Bibliografía. Fontes de información**

##### **Basic Bibliography**

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

##### **Complementary Bibliography**

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

---

#### **Recomendacións**

---

| <b>IDENTIFYING DATA</b>                               |                                                       |           |      |            |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------|------|------------|
| <b>Especialización en Ergonomía e Psicosocioloxía</b> |                                                       |           |      |            |
| Subject                                               | Especialización en Ergonomía e Psicosocioloxía        |           |      |            |
| Code                                                  | V04M150V01203                                         |           |      |            |
| Study programme                                       | Máster Universitario en Prevención de Riscos Laborais |           |      |            |
| Descriptors                                           | ECTS Credits                                          | Choose    | Year | Quadmester |
|                                                       | 4.5                                                   | Mandatory | 1    | 2c         |
| Teaching language                                     | Castelán                                              |           |      |            |
| Department                                            |                                                       |           |      |            |
| Coordinator                                           | Patiño Vilas, David                                   |           |      |            |
| Lecturers                                             | André Rivas, César                                    |           |      |            |
|                                                       | Montero Vilariño, María José                          |           |      |            |
|                                                       | Patiño Vilas, David                                   |           |      |            |
|                                                       | Vila Lago, Carlos                                     |           |      |            |
| E-mail                                                | patinho@uvigo.es                                      |           |      |            |
| Web                                                   |                                                       |           |      |            |
| General description                                   |                                                       |           |      |            |

### Resultados de Formación e Aprendizaxe

|      |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Code |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 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 previstos na materia

| Expected results from this subject                                                                             | Training and Learning Results |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Inculcar ao alumno a transcendencia das condicións ambientais no traballo e nos diferentes sectores produtivos | B4<br>B8<br>C2<br>D1<br>D2    |
| Valorar a importancia da perspectiva psicolóxica na cultura preventiva                                         | B8                            |
| Valorar a importancia no deseño dos postos de traballo e do produto final                                      | C8                            |
| Identificar e saber avaliar a carga física e mental dun traballador e establecer medidas preventivas           | C19                           |
| Identificar os aspectos máis relevantes en relación ao deseño de medidas preventivas                           | D2<br>D5                      |

### Contidos

| Topic                       |                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Carga mental de traballo | 1.1. Factores<br>1.2. Posibles Consecuencias<br>1.3. Avaliación                                                                                                          |
| 2. Carga física de traballo | 2.1. Factores<br>2.2. Posibles consecuencias para a saúde dos traballadores<br>2.3. Ferramentas de avaliación destes aspectos<br>2.4. Lexislación aplicable nestes temas |

|                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. Deseño da contorna de traballo                                                                          | 3.1. Variables antropométricas<br>3.2. Deseño do posto de traballo<br>3.3. Deseño dos postos de PVD. Lexislación aplicable<br>3.4. Deseño de ferramentas manuais                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4. Variables ambientais en ergonomía                                                                       | 4.1. Ambiente termohigrométrico. Confort térmico<br>4.2. Ambiente sonoro. Ruído molesto<br>4.3. Iluminación. Confort visual                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 5. Tempo de traballo. Cronobiología e Cronosociología                                                      | 4.1. Traballo a quendas e nocturno<br>4.2. Conciliación da vida social e familiar<br>4.3. Medidas organizacionais. Medidas legais<br>4.4. Intensificación do tempo de traballo Xornadas, horarios e ritmos.                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6. Consecuencias da exposición a riscos psicosociais                                                       | 6.1. O factor humano. Actos inseguros, erros, equivocacións, violación de normas<br>6.2. Tensión laboral<br>6.3. Síndrome de queimarse no traballo (burnout)<br>6.4. Violencia psicolóxica e acoso no traballo (mobbing)<br>6.5. Violencia física no traballo                                                                                                                                                                                                                |
| 7. A prevención dos riscos psicosociais. Procedementos e metodoloxía de avaliación dos riscos psicosociais | 7.1. Aspectos legais da avaliación psicosocial<br>7.2. Procedementos e fases de avaliación<br>7.3. Métodos globais de avaliación de factores psicosociais<br>7.4. Métodos globais de condicións de traballo<br>7.5. Métodos de avaliación de factores psicosociais específicos<br>7.6. Cuestionarios de saúde percibida<br>7.7. Elaboración de metodoloxías de avaliación<br>7.8. Avaliación da tensión laboral<br>7.9. Avaliación do acoso<br>7.10. Avaliación do "burnout" |
| 8. Outras medidas de prevención dos riscos psicosociais I                                                  | 8.1. A selección e formación dos mandos e directivos da empresa para a prevención de tensión e violencia no traballo<br>8.2. A vixilancia sanitaria na prevención de riscos psicosociais<br>8.3. Os códigos de conduta e declaracións do empresario                                                                                                                                                                                                                          |
| 9. Outras medidas de prevención dos riscos psicosociais II                                                 | 8.1. A formación dos traballadores da empresa sobre confrontamento de situacións de tensións e violencia no traballo.<br>8.2. Salario emocional<br>8.3. Estratexias de conciliación<br>8.4. Autocoidado da seguridade laboral                                                                                                                                                                                                                                                |
| 10. Intervención en psicosocioloxía laboral                                                                | 10.1. Aspectos xerais da intervención<br>10.2. Intervención en materia de tensión laboral e burnout.<br>10.3. Intervención en materia de acoso laboral, actuacións sobre a organización e a persoa. Protocolos.<br>10.4. Intervención en materia de violencia. Deseño de medidas. Responsabilidades legais. Protocolos<br>10.5. Intervención en materia de tempo de traballo. Deseño de tempos. Medidas organizativas. Regulación legal do tempo de traballo                 |

## Planificación

|                                           | Class hours | Hours outside the classroom | Total hours |
|-------------------------------------------|-------------|-----------------------------|-------------|
| Lección maxistral                         | 20          | 0                           | 20          |
| Estudo de casos                           | 14          | 0                           | 14          |
| Resolución de problemas de forma autónoma | 0           | 72                          | 72          |
| Seminario                                 | 4.5         | 0                           | 4.5         |
| Exame de preguntas obxectivas             | 1           | 0                           | 1           |
| Autoavaliación                            | 1           | 0                           | 1           |

\*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

## Metodoloxía docente

|                   | Description                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lección maxistral | Exposición por parte do profesor dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio ou proxecto a desenvolver polo estudante                                                             |
| Estudo de casos   | Análise dun feito, problema ou suceso real coa finalidade de coñecelo, interpretalo, resolvelo, xerar hipótese, contrastar datos, reflexionar, completar coñecementos, diagnosticarlo e adestrarse en procedementos alternativos de solución. |

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resolución de problemas de forma autónoma | Actividade na que se formulan problemas e/ou exercicios relacionados coa materia. O alumno debe desenvolver as solucións adecuadas ou correctas mediante o exercicio de rutinas, a aplicación de fórmulas ou algoritmos, a aplicación de procedementos de transformación da información dispoñible e a interpretación dos resultados. Adóitase empregar como complemento da lección maxistral. |
| Seminario                                 | Entrevistas que o alumno mantén co profesorado da materia para asesoramento/desenvolvo de actividades da materia e do proceso de aprendizaxe.                                                                                                                                                                                                                                                  |

### Atención personalizada

#### Methodologies Description

|                 |                                                                                           |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estudo de casos | Posibilidade de adaptar os exercicios que se propoñen ao campo de traballo de cada alumno |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avaliación

|                               | Description                                                                                                               | Qualification | Training and Learning Results |           |          |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------|-----------|----------|
| Exame de preguntas obxectivas | Exame final escrito. Cuestións de resposta curta ou tipo test con posibilidade de resolución dalgún exercicio ou problema | 60            | B4<br>B8                      | C2<br>C19 | D1       |
| Autoavaliación                | Realizadas *autónomamente polos alumnos, tendo en conta a *presencialidad                                                 | 40            |                               | C8<br>C19 | D2<br>D5 |

### Other comments on the Evaluation

Para o alumnado que curse a materia a través de avaliación continua a nota virá determinada polas seguintes probas:

Asistencia as clases e seguemento: 20%

Tests de autoavaliación: 40%

Resolución test final: 20%

Resolución caso práctico exame final: 20%

Para o alumnado que escollo a avaliación única o examen final representará o 100% da nota. Dita condición deberá indicarse cubrindo o documento de renuncia á avaliación continua nas datas determinadas (ver organización académica do curso).

Calendario de exames. Verificar/consultar de forma actualizada na páxina web do mestrado:

<http://www.masterprl.es/>

### Bibliografía. Fontes de información

#### Basic Bibliography

F. Javier Llana, **Ergonomía y Psicosociología 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

#### Complementary Bibliography

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,

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

Hoyos, D., **Costes externos del transporte en la CAPV, Iñobe, 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-Thomson, 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



| IDENTIFYING DATA                                        |                                                                  |           |      |            |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------|------|------------|
| Auditoría dos Sistemas de Prevención de Riscos Laborais |                                                                  |           |      |            |
| Subject                                                 | Auditoría dos<br>Sistemas de<br>Prevención de<br>Riscos Laborais |           |      |            |
| Code                                                    | V04M150V01204                                                    |           |      |            |
| Study programme                                         | Máster<br>Universitario en<br>Prevención de<br>Riscos Laborais   |           |      |            |
| Descriptors                                             | ECTS Credits                                                     | Choose    | Year | Quadmester |
|                                                         | 3                                                                | Mandatory | 1    | 2c         |
| Teaching language                                       | Castelán                                                         |           |      |            |
| Department                                              |                                                                  |           |      |            |
| Coordinator                                             | Patiño Vilas, David                                              |           |      |            |
| Lecturers                                               | Mendez Fernández, Manuela<br>Patiño Vilas, David                 |           |      |            |
| E-mail                                                  | patinho@uvigo.es                                                 |           |      |            |
| Web                                                     |                                                                  |           |      |            |
| General description                                     |                                                                  |           |      |            |

| Resultados de Formación e Aprendizaxe |                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Code                                  |                                                                                                                                                                                                 |
| 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 previstos na materia                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Expected results from this subject                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Training and Learning Results |
| Establecer o marco conceptual e legislativo en que se desenvolve a Prevención de Riscos Laborais.                                                                                                                                                                                                                               | B9                            |
| Determinar a idoneidade das avaliacións de riscos realizadas, analizar os seus resultados e verificar os mesmos.                                                                                                                                                                                                                | C2<br>C5                      |
| Determinar a idoneidade das avaliacións de riscos realizadas, analizar os seus resultados e verificar os mesmos.                                                                                                                                                                                                                | B9<br>C5<br>C7<br>D5          |
| Capacitar ao alumno para planificar e levar a cabo *auditorias en materia de Prevención de Riscos Laborais, independentemente do ámbito, obxecto, ou tipo de auditoría que se precise realizar.                                                                                                                                 | C12<br>D3                     |
| Preparar ao alumno para o desempeño dos labores propios do Auditor en materia de prevención de riscos laborales, os aspectos que se deben ter en conta, a estrutura do informe así como ampliar coñecementos adquiridos anteriormente dentro do sector da prevención.                                                           | D5                            |
| Analizar os riscos laborales máis comúns dentro das distintas especialidades e familiarizarse cos mesmos en orde a determinar con máis precisión e exactitude a realización da *auditoria.                                                                                                                                      | C2<br>C6                      |
| Analizar a forma de xestionar o Sistema de Xestión de Prevención de riscos laborales nas empresas, e a súa efectividade para a consecución de obxectivos.                                                                                                                                                                       | C7<br>D1<br>D5                |
| Utilizar a *auditoria como unha ferramenta para mellorar a actividade preventiva nas empresas, centrándose principalmente en: a comprobación das obrigacións do empresario en relación coa avaliación dos riscos, o tipo e a planificación das actividades preventivas, a organización dos recursos necesarios para realizalas. | C7<br>C12<br>D1<br>D3         |
| Coñecer os principios, procedementos e pautas xerais relacionados coa elaboración do informe de auditoría, así como a normativa aplicable en cada caso                                                                                                                                                                          | D5                            |

| Contidos                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Topic                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.Introdución                                | 1.1. Introducción<br>1.2. Obxectivo<br>1.3. Criterios de referencia<br>1.4. Termos e definicións<br>1.5. Tipos de Auditorías                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2. Planificación da Auditoría                | 2.1. Designación do Auditor Xefe do Equipo<br>2.2. Definición dos obxectivos, o alcance e criterios da Auditoría<br>2.3. Determinación da viabilidade da Auditoría 2.4. Selección do Equipo Auditor<br>2.5. Preparación do Plan de Auditoría<br>2.6. Elaboración do Programa de Auditoría<br>2.7. Preparación dos documentos de traballo                                                 |
| 3. Realización da Auditoría                  | 3.1. Reunión de preparación<br>3.2. Reunión inicial coa Dirección<br>3.3. Procura de evidencias<br>3.4. Visita ás instalacións<br>3.5. Análise da documentación<br>3.6. Realización de entrevistas<br>3.7. Reunión dos auditores<br>3.8. Reunión de saída                                                                                                                                |
| 4. A auditoria do estándar *OHSAS 18001:2007 | 4.1. Política<br>4.2. Identificación de perigos, avaliación de riscos e determinación de controis<br>4.3. Requisitos legais e outros requisitos<br>4.4. Obxectivos e programa de xestión<br>4.5. Recursos, funcións, responsabilidade e autoridade<br>4.6. Competencia, formación e toma de conciencia Comunicación<br>4.7. Participación e consulta Documentación Control de documentos |
| 5. Informe da Auditoría                      | 5.1. As non conformidades                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

### Planificación

|                                           | Class hours | Hours outside the classroom | Total hours |
|-------------------------------------------|-------------|-----------------------------|-------------|
| Lección maxistral                         | 15          | 0                           | 15          |
| Estudo de casos                           | 5           | 0                           | 5           |
| Resolución de problemas de forma autónoma | 0           | 50                          | 50          |
| Seminario                                 | 3           | 0                           | 3           |
| Autoavaliación                            | 1           | 0                           | 1           |
| Estudo de casos                           | 1           | 0                           | 1           |

\*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

### Metodoloxía docente

|                                           | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lección maxistral                         | Exposición por parte do profesor dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio ou proxecto a desenvolver polo estudante                                                                                                                                                                                                              |
| Estudo de casos                           | Análise dun feito, problema ou suceso real coa finalidade de coñecelo, interpretalo, resolvelo, xerar hipótese, contrastar datos, reflexionar, completar coñecementos, diagnosticalo e adestrarse en procedementos alternativos de solución.                                                                                                                                                   |
| Resolución de problemas de forma autónoma | Actividade na que se formulan problemas e/ou exercicios relacionados coa materia. O alumno debe desenvolver as solucións adecuadas ou correctas mediante o exercicio de rutinas, a aplicación de fórmulas ou algoritmos, a aplicación de procedementos de transformación da información dispoñible e a interpretación dos resultados. Adóitase empregar como complemento da lección maxistral. |
| Seminario                                 | Entrevistas que o alumno mantén co profesorado da materia para asesoramento/desenvolvo de actividades da materia e do proceso de aprendizaxe.                                                                                                                                                                                                                                                  |

### Atención personalizada

| Methodologies   | Description                                                                               |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estudo de casos | Posibilidade de adaptar os exercicios que se propoñen ao campo de traballo de cada alumno |

### Avaliación

| Description | Qualification | Training and Learning Results |
|-------------|---------------|-------------------------------|
|-------------|---------------|-------------------------------|

|                                                                                        |    |    |                       |                |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----|----|-----------------------|----------------|
| Autoavaliación Realizadas autónomamente polos alumnos, tendo en conta a presencialidad | 40 |    | C6                    | D1<br>D3<br>D5 |
| Estudo de casosResolución dun caso práctico                                            | 60 | B9 | C2<br>C5<br>C7<br>C12 |                |

#### Other comments on the Evaluation

Para o alumnado que curse a materia a través de avaliación continua a nota virá determinada polas seguintes probas:

Asistencia as clases e seguemento: 20%

Tests de autoavaliación: 40%

Resolución caso práctico: 40%

Para o alumnado que escollo a avaliación única o examen final representará o 100% da nota. Dita condición deberá indicarse cubrindo o documento de renuncia á avaliación continúa nas datas determinadas (ver organización académica do curso).

Calendario de exames. Verificar/consultar de forma actualizada na páxina web do mestrado:

<http://www.masterprl.es/>

#### Bibliografía. Fontes de información

##### Basic Bibliography

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

##### Complementary Bibliography

**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

#### Recomendacións

| IDENTIFYING DATA    |                                                       |          |      |            |
|---------------------|-------------------------------------------------------|----------|------|------------|
| Prácticas Externas  |                                                       |          |      |            |
| Subject             | Prácticas Externas                                    |          |      |            |
| Code                | V04M150V01205                                         |          |      |            |
| Study programme     | Máster Universitario en Prevención de Riscos Laborais |          |      |            |
| Descriptors         | ECTS Credits                                          | Choose   | Year | Quadmester |
|                     | 6                                                     | Optional | 1    | 2c         |
| Teaching language   | Castelán                                              |          |      |            |
| Department          |                                                       |          |      |            |
| Coordinator         | Patiño Vilas, David<br>Pérez Orozco, Raquel           |          |      |            |
| Lecturers           | Patiño Vilas, David<br>Pérez Orozco, Raquel           |          |      |            |
| E-mail              | rporozco@uvigo.gal<br>patinho@uvigo.es                |          |      |            |
| Web                 |                                                       |          |      |            |
| General description |                                                       |          |      |            |

| Resultados de Formación e Aprendizaxe |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Code                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 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 previstos na materia                                                                                      |                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Expected results from this subject                                                                                   | Training and Learning Results          |
| Pór en práctica os coñecementos teóricos aprendidos.                                                                 | B6<br>B7<br>C2<br>C11<br>D4<br>D5      |
| Tratar de resolver as problemáticas concretas que xurdan na actividade da empresa/mutua na que realiza as prácticas. | B7<br>B8<br>C2<br>C6<br>D1<br>D2<br>D3 |

|                                                                                                                                         |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Fomentar nos estudantes que non desenvolven unha actividade profesional, unha actitude *proactiva cando acoden aos centros de prácticas | B8<br>B10<br>C11<br>D5 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|

## Contidos

| Topic                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Desenvolvemento de prácticas en empresas. | As prácticas desenvolveranse en empresas da Comunidade Autónoma de Galicia, preferentemente no departamento de Prevención. Consistirán basicamente na aplicación dos coñecementos teóricos desenvolvidos ao longo do curso e detallados no programa do título. O seu contido específico estará en función das necesidades concretas da empresa na que se realicen as prácticas, así como das preferencias do alumno. |

## Planificación

|                                          | Class hours | Hours outside the classroom | Total hours |
|------------------------------------------|-------------|-----------------------------|-------------|
| Lección maxistral                        | 5           | 0                           | 5           |
| Prácticum, Practicas externas e clínicas | 0           | 100                         | 100         |
| Traballo tutelado                        | 45          | 0                           | 45          |

\*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

## Metodoloxía docente

|                                          | Description                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lección maxistral                        | Exposición por parte do profesor dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio ou proxecto a desenvolver polo estudante                    |
| Prácticum, Practicas externas e clínicas | É estudante desenvolve as actividades nun contexto relacionado co exercicio dunha profesión, durante un período determinado e realizando as funcións asignadas e previstas na proposta de prácticas. |
| Traballo tutelado                        | O estudante, de maneira individual ou en grupo, elabora un documento sobre a temática da materia.                                                                                                    |

## Atención personalizada

| Methodologies                            | Description                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prácticum, Practicas externas e clínicas | O alumno realizará prácticas na entidade receptora durante 120 horas presenciais. Ademais dedicará 30 horas de traballo non presencial para a redacción da memoria final de prácticas.. |

## Avaliación

|                                          | Description                                                                                                                       | Qualification | Training and Learning Results                        |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------|
| Prácticum, Practicas externas e clínicas | O titor da entidade receptora emitirá un informe sobre a actividade desenvolvida polo alumno durante a realización das prácticas. | 80            | B10<br>C2<br>C6<br>C11<br>D1<br>D2<br>D3<br>D4<br>D5 |
| Traballo tutelado                        | O titor académico avaliará a memoria final de prácticas redactada polo alumno.                                                    | 20            | B6<br>B7<br>B8<br>C2<br>C6<br>C11<br>D1              |

## Other comments on the Evaluation

Informe avaliación empresa: 80%

Memoria de prácticas: 20%

Calendario de exames. Verificar/consultar de forma actualizada na páxina web do mestrado:

<http://www.masterprl.es/>

## Bibliografía. Fontes de información

### Basic Bibliography

### Complementary Bibliography



| IDENTIFYING DATA                      |                                                                   |          |      |            |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------|------|------------|
| Prácticas en Instalacións Industriais |                                                                   |          |      |            |
| Subject                               | Prácticas en Instalacións Industriais                             |          |      |            |
| Code                                  | V04M150V01206                                                     |          |      |            |
| Study programme                       | Máster Universitario en Prevención de Riscos Laborais             |          |      |            |
| Descriptors                           | ECTS Credits                                                      | Choose   | Year | Quadmester |
|                                       | 3                                                                 | Optional | 1    | 2c         |
| Teaching language                     | Castelán                                                          |          |      |            |
| Department                            |                                                                   |          |      |            |
| Coordinator                           | Patiño Vilas, David<br>Pérez Orozco, Raquel                       |          |      |            |
| Lecturers                             | Ortiz Torres, Luis<br>Patiño Vilas, David<br>Pérez Orozco, Raquel |          |      |            |
| E-mail                                | rporozco@uvigo.gal<br>patinho@uvigo.es                            |          |      |            |
| Web                                   |                                                                   |          |      |            |
| General description                   |                                                                   |          |      |            |

### Resultados de Formación e Aprendizaxe

|      |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Code |                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 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 previstos na materia

| Expected results from this subject                                                                                                  | Training and Learning Results |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Coñecer as principais técnicas de enxeñaría empregadas habitualmente na industria.                                                  | B6                            |
|                                                                                                                                     | B7                            |
|                                                                                                                                     | C2                            |
|                                                                                                                                     | C10                           |
|                                                                                                                                     | D1                            |
|                                                                                                                                     | D5                            |
| Coñecer dunha forma práctica e aplicada as principais técnicas e sistemas empregados na enxeñaría de procesos industriais diversos. | B8                            |
|                                                                                                                                     | C11                           |
|                                                                                                                                     | D1                            |
|                                                                                                                                     | D2                            |
|                                                                                                                                     | D3                            |

Tratar de interpretar as problemáticas concretas que xurdan na actividade da empresa/mutua coas que o B6  
taller de prácticas colabore. B7  
Fomentar nos estudantes unha actitude \*proactiva cando acoden aos centros de prácticas. C9  
C10  
D4  
D5

## Contidos

### Topic

Sistemas de Seguridade e Prevención en  
Instalacións de produción térmica

Sistemas de Seguridade e Prevención en  
Instalacións de xeración de enerxía eléctrica

Sistemas de Seguridade e Prevención en  
diferentes instalacións industriais

## Planificación

|                                                      | Class hours | Hours outside the<br>classroom | Total hours |
|------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|
| Lección maxistral                                    | 5           | 0                              | 5           |
| Estudo de casos                                      | 10          | 0                              | 10          |
| Resolución de problemas de forma autónoma            | 0           | 55                             | 55          |
| Seminario                                            | 3           | 0                              | 3           |
| Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas | 1           | 0                              | 1           |
| Exame de preguntas obxectivas                        | 1           | 0                              | 1           |

\*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

## Metodoloxía docente

|                                           | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lección maxistral                         | Exposición por parte do profesor dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio ou proxecto a desenvolver polo estudante                                                                                                                                                                                                              |
| Estudo de casos                           | Análise dun feito, problema ou suceso real coa finalidade de coñecelo, interpretalo, resolvelo, xerar hipótese, contrastar datos, reflexionar, completar coñecementos, diagnosticarlo e adestrarse en procedementos alternativos de solución.                                                                                                                                                  |
| Resolución de problemas de forma autónoma | Actividade na que se formulan problemas e/ou exercicios relacionados coa materia. O alumno debe desenvolver as solucións adecuadas ou correctas mediante o exercicio de rutinas, a aplicación de fórmulas ou algoritmos, a aplicación de procedementos de transformación da información dispoñible e a interpretación dos resultados. Adóitase empregar como complemento da lección maxistral. |
| Seminario                                 | Entrevistas que o alumno mantén co profesorado da materia para asesoramento/desenvolvo de actividades da materia e do proceso de aprendizaxe.                                                                                                                                                                                                                                                  |

## Atención personalizada

### Methodologies Description

|                 |                                                                                           |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estudo de casos | Posibilidade de adaptar os exercicios que se propoñen ao campo de traballo de cada alumno |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|

## Avaliación

|                                                      | Description                                                   | Qualification | Training and Learning<br>Results |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas | Exposición dos resultados obtidos na realización de prácticas | 80            | B8 C10 D1<br>C11 D2<br>D5        |
| Exame de preguntas obxectivas                        | Resolución de cuestionarios tipo test e/ou asistencia         | 20            | B8 C10 D1<br>C11 D2<br>D5        |

## Other comments on the Evaluation

Para o alumnado que curse a materia a través de avaliación continua a nota virá determinada polas seguintes probas:

Asistencia as clases e seguemento: 40%

Resolución caso práctico: 60%

Para o alumnado que escollo a avaliación única o examen final representará o 100% da nota. Dita condición deberá

indicarse cubrindo o documento de renuncia á avaliación continua nas datas determinadas (ver organización académica do curso).

Calendario de exames. Verificar/consultar de forma actualizada na páxina web do mestrado:

<http://www.masterprl.es/>

---

**Bibliografía. Fontes de información****Basic Bibliography****Complementary Bibliography**

---

**Recomendacións**

| <b>IDENTIFYING DATA</b>                                           |                                                                          |          |      |            |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------|------|------------|
| <b>Práticas para a Formación en Prevención de Riscos Laborais</b> |                                                                          |          |      |            |
| Subject                                                           | Prácticas para a Formación en Prevención de Riscos Laborais              |          |      |            |
| Code                                                              | V04M150V01207                                                            |          |      |            |
| Study programme                                                   | Máster Universitario en Prevención de Riscos Laborais                    |          |      |            |
| Descriptors                                                       | ECTS Credits                                                             | Choose   | Year | Quadmester |
|                                                                   | 3                                                                        | Optional | 1    | 2c         |
| Teaching language                                                 | Castelán                                                                 |          |      |            |
| Department                                                        |                                                                          |          |      |            |
| Coordinator                                                       | Patiño Vilas, David<br>Pérez Orozco, Raquel                              |          |      |            |
| Lecturers                                                         | Míguez Tabarés, José Luis<br>Patiño Vilas, David<br>Pérez Orozco, Raquel |          |      |            |
| E-mail                                                            | rporozco@uvigo.gal<br>patinho@uvigo.es                                   |          |      |            |
| Web                                                               |                                                                          |          |      |            |
| General description                                               |                                                                          |          |      |            |

### Resultados de Formación e Aprendizaxe

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Code |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 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 previstos na materia

| Expected results from this subject                                                                                    | Training and Learning Results            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Capacitar ao alumno para practicar en situacións reais ou simuladas os coñecementos adquiridos nas materias do máster | B7<br>B8<br>C10<br>C11<br>D3<br>D4<br>D5 |
| Ser capaz de descubrir e resolver problemas vinculados á prevención de riscos laborais                                | B10<br>C9<br>C10<br>D1<br>D4             |

|                                                                                                                                                                                             |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Aprender nas situacións que se presenten a desenvolver metodoloxías para a detección, valoración e control de riscos de seguridade no traballo, saúde, ergonomía e psicosocioloxía aplicade | B10<br>C6<br>D2 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|

## Contidos

### Topic

Os contidos relaciónanse coa consolidación e integración a través da experiencia práctica dos coñecementos, habilidades e competencias adquiridos a través das materias do Máster de Prevención de Riscos Laborais. Trátase de contidos relacionados coa prevención, o diagnóstico, a intervención e a avaliación de riscos laborais.

## Planificación

|                                           | Class hours | Hours outside the classroom | Total hours |
|-------------------------------------------|-------------|-----------------------------|-------------|
| Lección maxistral                         | 5           | 0                           | 5           |
| Resolución de problemas de forma autónoma | 0           | 55                          | 55          |
| Seminario                                 | 3           | 0                           | 3           |
| Estudo de casos                           | 11          | 0                           | 11          |
| Exame de preguntas obxectivas             | 1           | 0                           | 1           |

\*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

## Metodoloxía docente

|                                           | Description                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lección maxistral                         | Exposición por parte do profesor dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio ou proxecto a desenvolver polo estudante                                                             |
| Resolución de problemas de forma autónoma | Análise dun feito, problema ou suceso real coa finalidade de coñecelo, interpretalo, resolvelo, xerar hipótese, contrastar datos, reflexionar, completar coñecementos, diagnosticarlo e adestrarse en procedementos alternativos de solución. |
| Seminario                                 | Entrevistas que o alumno mantén co profesorado da materia para asesoramento/desenvolvo de actividades da materia e do proceso de aprendizaxe.                                                                                                 |
| Estudo de casos                           | Análise dun feito, problema ou suceso real coa finalidade de coñecelo, interpretalo, resolvelo, xerar hipótese, contrastar datos, reflexionar, completar coñecementos, diagnosticarlo e adestrarse en procedementos alternativos de solución. |

## Atención personalizada

| Methodologies                             | Description                                                                               |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resolución de problemas de forma autónoma | Posibilidade de adaptar os exercicios que se propoñen ao campo de traballo de cada alumno |

## Avaliación

|                               | Description                                         | Qualification | Training and Learning Results |            |                |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------|-------------------------------|------------|----------------|
| Estudo de casos               | Resolución de casos prácticos                       | 60            | B8                            | C10<br>C11 | D1<br>D2<br>D5 |
| Exame de preguntas obxectivas | Resposta de preguntas curtas ou tipo test de teoría | 40            | B8                            | C10<br>C11 | D1<br>D2       |

## Other comments on the Evaluation

Para o alumnado que curse a materia a través de avaliación continua a nota virá determinada polas seguintes probas:

Asistencia as clases e seguemento: 20%

Tests de autoavaliación: 40%

Resolución caso práctico: 40%

Para o alumnado que escollo a avaliación única o examen final representará o 100% da nota. Dita condición deberá indicarse cubrindo o documento de renuncia á avaliación continua nas datas determinadas (ver organización académica do curso).

Calendario de exames. Verificar/consultar de forma actualizada na páxina web do mestrado:

---

**Bibliografía. Fontes de información**

---

**Basic Bibliography**

---

**Complementary Bibliography**

---

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

---

---

**Recomendacións**

---

| IDENTIFYING DATA          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |      |            |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|------------|
| Traballo de Fin de Máster |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |      |            |
| Subject                   | Traballo de Fin de Máster                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |      |            |
| Code                      | V04M150V01208                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |      |            |
| Study programme           | Máster Universitario en Prevención de Riscos Laborais                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |      |            |
| Descriptors               | ECTS Credits                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Choose    | Year | Quadmester |
|                           | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Mandatory | 1    | 2c         |
| Teaching language         | Castelán                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |      |            |
| Department                | Dpto. Externo<br>Enxeñaría dos recursos naturais e medio ambiente<br>Enxeñaría mecánica, máquinas e motores térmicos e fluídos<br>Lingua española                                                                                                                                                                                   |           |      |            |
| Coordinator               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |      |            |
| Lecturers                 | Chapela López, Sergio<br>Collazo Rodríguez, Joaquín Baltasar<br>Granada Álvarez, Enrique<br>Míguez Álvarez, Carla María<br>Míguez Tabarés, José Luis<br>Morán González, Jorge Carlos<br>Ortiz Torres, Luis<br>Patiño Vilas, David<br>Pérez Orozco, Raquel<br>Porteiro Fresco, Jacobo<br>Puga Alonso, Javier<br>Vázquez Rajo, Manuel |           |      |            |
| E-mail                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |      |            |
| Web                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |      |            |
| General description       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |      |            |

| Resultados de Formación e Aprendizaxe |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Code                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| A1                                    | Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, adoito nun 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 previstos na materia

| Expected results from this subject                               | Training and Learning Results                                                           |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Redacción dun proxecto completo de Prevención de Riscos Laborais | A1<br>A2<br>A3<br>A4<br>A5<br>B7<br>B8<br>B9<br>B10<br>C1<br>C2<br>C3<br>C6<br>D4<br>D5 |
| Presentación do proxecto segundo a normativa vixente             | B1<br>B2<br>B3<br>B4<br>B5<br>B6<br>C3<br>C6<br>D1<br>D2<br>D3                          |
| Saber levar a cabo a implantación do proxecto                    | B1<br>B2<br>B4<br>B5<br>B6<br>C1<br>C2                                                  |

### Contidos

| Topic                        |                                                                                                                                                                                |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Título.                   | 1.1. Datos da empresa                                                                                                                                                          |
| 2. Análise dos danos á saúde | 2.1. Estudo de accidentalidade<br>2.2. Datos, Índices e Gráficas<br>2.3. Conclusións                                                                                           |
| 3. Organización preventiva   | 3.1. Modalidade de organización<br>3.2. Delegados de prevención e Recursos preventivos<br>3.3. Comité de Seguridade e Saúde<br>3.4. Asignación de responsabilidades e funcións |

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. Avaliación de riscos                                | 4.1. Metodoloxía da avaliación<br>4.2. Criterios de referencia. Rd, Guías, ntp, etc<br>4.3. Avaliación de riscos por postos de traballo<br>4.4. Avaliacións específicas de risco. Hixiene, ergonomía, etc<br>4.5. Medidas preventivas |
| 5. Plan de accións. Planificación da acción preventiva | 5.1. Medidas técnicas<br>5.2. Formación<br>5.3. Información<br>5.4. Epis                                                                                                                                                              |
| 6. Medidas de emerxencia. Plan.                        | 6.1. Medidas de emerxencia<br>6.2. Plans de emerxencia                                                                                                                                                                                |
| 7. Formación e información                             | 7.1. Preparación dunha charla con material de apoio sobre os riscos de dous postos de traballo.<br>7.2. Preparación dun manual de normas para dúas dos postos de traballo.                                                            |
| 8. Conclusións destacables                             | 8.1. Conclusións xerais                                                                                                                                                                                                               |

### Planificación

|                   | Class hours | Hours outside the classroom | Total hours |
|-------------------|-------------|-----------------------------|-------------|
| Traballo tutelado | 0           | 140                         | 140         |
| Presentación      | 2           | 0                           | 2           |
| Seminario         | 8           | 0                           | 8           |

\*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

### Metodoloxía docente

|                   | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Traballo tutelado | <p>O Traballo Fin de Máster realízase baixo a supervisión e dirección dun profesor que exercerá as funcións de titor.</p> <p>A titorización consistirá en supervisar e orientar o estudante na temática, metodoloxía, elaboración, presentación e calquera outro aspecto académico relativo ao Traballo Fin de Máster, así como facilitar a súa xestión, dinamizar e facilitar todo o proceso ata a presentación e defensa do Traballo Fin de Máster.</p> <p>As normas relativas á titorización do Traballo Fin de Máster recollidas na normativa do mesmo.</p> |
| Presentación      | <p>O alumno deberá recoller o Traballo Fin de Máster nunha memoria que deberá entregar en tempo e forma a Comisión Académica, a cal a porá a disposición do Tribunal avaliador da materia.</p> <p>O alumno deberá facer unha exposición e defensa do Traballo Fin de Máster diante do Tribunal avaliador que calificará o traballo.</p> <p>As normas polas que se rexerá a presentación da memoria e a exposición do traballo diante do tribunal serán fixadas con suficiente antelación pola Comisión Académica do Máster.</p>                                 |
| Seminario         | Entrevistas que o alumno mantén co profesorado da materia para asesoramento/desenvolvo de actividades da materia e do proceso de aprendizaxe.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

### Atención personalizada

| Methodologies     | Description                                                                    |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Traballo tutelado | Durante as titorías farase seguimento da elaboración do traballo da asignatura |

### Avaliación

| Description                                                             | Qualification | Training and Learning Results |     |    |    |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------|-----|----|----|
| Traballo tutelado Valoración da memoria do TFM presentada polo alumnado | 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 do alumnado ante o docente e un grupo de estudantes do seu Traballo Fin de Máster | 20 | A1 | B1  | C1 | D1 |
|              |                                                                                                        |    | A2 | B2  | C2 | D2 |
|              |                                                                                                        |    | A3 | B3  | C3 | D3 |
|              |                                                                                                        |    | A4 | B4  | C6 | D4 |
|              |                                                                                                        |    | A5 | B5  |    | D5 |
|              |                                                                                                        |    |    | B6  |    |    |
|              |                                                                                                        |    |    | B7  |    |    |
|              |                                                                                                        |    |    | B8  |    |    |
|              |                                                                                                        |    |    | B9  |    |    |
|              |                                                                                                        |    |    | B10 |    |    |

---

#### Other comments on the Evaluation

---

Calendario de exames. Verificar/consultar de forma actualizada na páxina web do mestrado:

<http://www.masterprl.es/>

---

#### Bibliografía. Fontes de información

---

##### Basic Bibliography

---

##### Complementary Bibliography

---

#### Recomendacións

---

#### Other comments

---

Para superar o Traballo Fin de Máster é necesario ter superadas antes todas as materias.

---