



## Teaching Guide

| Teaching Guide           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |             |                                                               |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------|---------------------------------------------------------------|
| Identifying Data         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       | 2017/18     |                                                               |
| Subject (*)              | Management., planning and Audits of Occupational Risk Prevention                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       | Code        | 760482006                                                     |
| Study programme          | Mestrado Universitario en Prevención de Riscos Laborais e Riscos Comúns                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |             |                                                               |
| Descriptors              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |             |                                                               |
| Cycle                    | Period                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Year  | Type        | Credits                                                       |
| Official Master's Degree | 1st four-month period                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | First | Obligatoria | 4.5                                                           |
| Language                 | Spanish                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |             |                                                               |
| Teaching method          | Face-to-face                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |             |                                                               |
| Prerequisites            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |             |                                                               |
| Department               | Enxeñaría IndustrialEnxeñaría Naval e Industrial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |             |                                                               |
| Coordinador              | Fraguela Formoso, Jose Ángel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       | E-mail      | j.a.fraguela@udc.es                                           |
| Lecturers                | Fernandez Feal, Maria Mercedes del Coro<br>Fraguela Formoso, Jose Ángel<br>Villa Caro, Raul                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       | E-mail      | coro.fféal@udc.es<br>j.a.fraguela@udc.es<br>raul.villa@udc.es |
| Web                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |             |                                                               |
| General description      | <p>Nesta asignatura o alumno conocerá os elementos básicos de xestión que lle permita desenrrolar as diferentes actividades preventivas da forma mais sencilla e clara posible, aportando os criterios necesarios para que éstas se adecuen as esixencias legais e as características de cada empresa.</p> <p>Para isto conocerán:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- As funcións e actividades a desenrrolar nun sistema de xestión.</li><li>- As políticas preventivas e a súa aplicación na empresa.</li><li>- Cal é o contenido do Plan de Prevención de Riscos Laborais.</li><li>- Como se realiza unha avaliación de riscos laborais.</li><li>- As medidas e actividades de redución e control de riscos.</li><li>- As actuacións fronte os cambios e sucesos previsibles.</li><li>- A documentación do sistema preventivo.</li><li>- As auditorias de prevención.</li></ul> |       |             |                                                               |

## Study programme competences

| Code | Study programme competences                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A1   | Planear a acción preventiva a desenvolver, nas situacións nas que o control ou redución dos riscos supón a realización de diferentes actividades, que implican a intervención de distintos especialistas.                                                                                    |
| A6   | Desenvolver o deseño e xestión dos sistemas de prevención de riscos laborais e a súa integración na empresa.                                                                                                                                                                                 |
| B1   | Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación.                                                                                                                 |
| B2   | Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo.                                                 |
| B3   | Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos. |
| B4   | Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións (e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan) a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen ambigüidades.                                                                                               |
| B5   | Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirigido ou autónomo.                                                                                                                             |
| C1   | Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.                                                                                                                                                                                     |
| C3   | Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.                                                                                                              |



|    |                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C4 | Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común. |
| C5 | Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.                                                                                                                                               |
| C6 | Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.                                                                                                                      |
| C7 | Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.                                                                                                                                                                       |
| C8 | Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.                                                                                                          |

| Learning outcomes                                                                                                                                                                                         |  |                             |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------|---------------------------------|
| Learning outcomes                                                                                                                                                                                         |  | Study programme competences |                                 |
| Planear a acción preventiva a desenvolver, nas situacións nas que o control ou redución dos riscos supón a realización de diferentes actividades, que implican a intervención de distintos especialistas. |  | AJ1                         | BJ1<br>BJ2<br>BJ3<br>BJ4<br>BJ5 |
| Desenvolver o deseño e xestión dos sistemas de prevención de riscos laborais e a súa integración na empresa.                                                                                              |  | AJ6                         |                                 |
| Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.                           |  |                             | CC1<br>CC3<br>CC4<br>CC5<br>CC7 |
| Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.                                                                         |  |                             | CC6                             |
| Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.                                                             |  |                             | CC8                             |

| Contents                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Topic                                                                       | Sub-topic                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1. Política e organización de prevención de riscos laborais                 | 1.1. Declaración de principios e compromisos<br>1.2. Organización da actividade preventiva. Funcións e responsabilidades<br>1.3. Reunións periódicas de traballo<br>1.4. Obxectivos preventivos                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2. Plan de prevención de riscos laborais.                                   | Avaliación de riscos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3. Planificación I. Medidas/actividades para eliminar ou reducir os riscos. | 3.1. Información dos riscos nos lugares de traballo<br>3.2. Formación inicial e continuada dos traballadores<br>3.3. Instrucións de traballo<br>3.4. Sinalización de Seguridade<br>3.5. Equipos de protección individual e roupa de traballo                                                                                                                                                                                                                            |
| 4. Planificación II. Actividades para o control de riscos.                  | 4.1. Inspeccións e revisións de seguridade<br>4.2. Mantemento preventivo<br>4.3. Observacións do traballo<br>4.4. Orde e limpeza nos lugares de traballo<br>4.5. Vixilancia da saúde dos traballadores<br>4.6. Control de riscos hixiénicos<br>4.7. Control de riscos ergonómicos e psicosociolóxicos<br>4.8. Comunicación de riscos detectados e suxestións de mellora<br>4.9. Seguimento e control das medidas correctoras<br>4.10. Permisos para traballos especiais |



|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5. Planificación III. Actuacións fronte a cambios previsibles.       | 5.1. Novos proxectos e modificacións de instalacións, procesos ou substancias<br>5.2. Adquisicións de máquinas, equipos de traballo e produtos químicos<br>5.3. Consignación de instalacións e equipos circunstancialmente fóra de servizo<br>5.4. Perfís profesionais<br>5.5. Contratación e subcontratación: traballo, persoas e equipos<br>5.6. Accesos de persoal e vehículos foráneos<br>5.7. Seguridade de residuos |
| 6. Planificación IV. Actuacións fronte a sucesos previsibles.        | 6.1. Plan de emerxencia<br>6.2. Primeiros auxilios<br>6.3. Investigación e análise de accidentes/incidentes. Control da sinestralidade                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 7. Control da documentación e dos rexistros do sistema de prevención | 7.1 Rexistros documentais                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8. Auditorías do sistema de prevención.                              | 8.1. Base Legal da Auditoría<br>8. 2. Alcance da Auditoría<br>8. 3. Problemática da Auditoría<br>8.4. Requisitos legais cuxo cumprimento debe auditarse<br>8.5. Procedemento da auditoría                                                                                                                                                                                                                                 |

| Planning                                                                                                                        |                               |                      |                               |             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------------|-------------|
| Methodologies / tests                                                                                                           | Competencies                  | Ordinary class hours | Student?s personal work hours | Total hours |
| Student portfolio                                                                                                               | A1 A6 B1 B2 B3                | 0                    | 10                            | 10          |
| Events academic / information                                                                                                   | B4 B5 C1 C3 C4 C5<br>C6 C7 C8 | 2                    | 0                             | 2           |
| Case study                                                                                                                      | A1                            | 14                   | 16                            | 30          |
| Panel discussion                                                                                                                | A1                            | 3                    | 14                            | 17          |
| Objective test                                                                                                                  | A1                            | 2                    | 10.5                          | 12.5        |
| Guest lecture / keynote speech                                                                                                  | A1                            | 10                   | 30                            | 40          |
| Personalized attention                                                                                                          |                               | 1                    | 0                             | 1           |
| (*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students. |                               |                      |                               |             |

| Methodologies                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Methodologies                 | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Student portfolio             | É unha carpeta ou arquivador ordenado por seccións, debidamente identificadas ou etiquetadas, que contén os rexistros ou materiais produto das actividades de aprendizaxe realizadas polo alumno nun período de tempo, cos comentarios e cualificacións asignadas polo profesor, o que lle permite visualizar o progreso do alumno. O portafolios ou carpeta inclúe todo o que fai o alumno, como: apuntes ou notas de clases, traballos de investigación, guías de traballo e o seu desenvolvemento, comentarios de notas, resumes, probas escritas, autoavaliacións, tarefas desenvolvidas, comentarios de progreso do alumno realizado polo profesor, etc. |
| Events academic / information | Actividades realizadas polo alumnado que implican a asistencia e/ou participación en eventos científicos e/ou divulgativos (congresos, xornadas, simposios, cursos, seminarios, conferencias, exposicións, etc.) co obxectivo de profundar no coñecemento de temas de estudo relacionados coa materia. Estas actividades proporcionan ao alumnado coñecementos e experiencias actuais que incorporan as últimas novidades referentes a un determinado ámbito de estudo.                                                                                                                                                                                       |



|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Case study                     | Metodoloxía onde o suxeito se enfronta ante a descrición dunha situación específica que suscita un problema que ten que ser comprendido, valorado e resolto por un grupo de persoas, a través dun proceso de discusión. O alumno sitúase ante un problema concreto (caso), que lle describe unha situación real da vida profesional, e debe ser capaz de analizar unha serie de feitos, referentes a un campo particular do coñecemento ou da acción, para chegar a unha decisión razoada a través dun proceso de discusión en pequenos grupos de traballo.                                                                                                                              |
| Panel discussion               | Técnica de dinámica de grupos en que un grupo de especialistas nun tema, que teñen puntos de vista diverxentes ou contraditorios, levan a cabo unha discusión diante dun grupo coordinados por un moderador.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Objective test                 | <p>Proba escrita utilizada para a avaliación da aprendizaxe, cuxo trazo distintivo é a posibilidade de determinar se as respostas dadas son ou non correctas. Constitúe un instrumento de medida, elaborado rigorosamente, que permite avaliar coñecementos, capacidades, destrezas, rendemento, aptitudes, actitudes, intelixencia, etc. É de aplicación tanto para a avaliación diagnóstica, formativa como sumativa.</p> <p>A Proba obxectiva pode combinar distintos tipos de preguntas: preguntas de resposta múltiple, de ordenación, de resposta breve, de discriminación, de completar e/ou de asociación. Tamén se pode construír con un só tipo dalgunha destas preguntas.</p> |
| Guest lecture / keynote speech | <p>Exposición oral complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución de algunhas preguntas dirixidas aos estudantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe.</p> <p>A clase maxistral é tamén coñecida como ?conferencia?, ?método expositivo? ou ?lección maxistral?. Esta última modalidade sóse reservar a un tipo especial de lección impartida por un profesor en ocasións especiais, cun contido que supón unha elaboración orixinal e baseada no uso case exclusivo da palabra como vía de transmisión da información á audiencia.</p>                                                                                                     |

| Personalized attention                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Methodologies                                                       | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Guest lecture /<br>keynote speech<br>Panel discussion<br>Case study | <p>Desarrollo de la materia teórica en el ámbito práctico, ayudando al alumno a trasladar de forma correcta los conocimientos aprendidos a la resolución de casos prácticos.</p> <p>Participación del profesor en las discusiones para desarrollar el aspecto crítico del alumno.</p> <p>Formar al alumno en la resolución práctica de los temas teóricos y en su exposición. Ayudar a la elección de temas complementarios a los conocimientos adquiridos para su exposición y presentación individual o colectiva.</p> <p>Nuevas metodologías técnicas en el desarrollo de la lección magistral</p> |

| Assessment     |              |                     |               |
|----------------|--------------|---------------------|---------------|
| Methodologies  | Competencies | Description         | Qualification |
| Objective test | A1           | PROBA ESCRITA       | 70            |
| Case study     | A1           | RESOLUCIÓN DE CASOS | 30            |



|        |  |  |
|--------|--|--|
| Others |  |  |
|--------|--|--|

## Assessment comments

En el caso de que algún alumno no pudiera por razón debidamente justificada, seguir esta metodología docente, deberá ponerse en contacto con el profesor para realizar una serie de trabajos y una prueba objetiva que permita validar sus conocimientos en la materia

## Sources of information

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Basic         | <p>BIBLIOGRAFÍA Gestión de la prevención de riesgos laborales en la pequeña y mediana empresa. INSHT/Textos on line/Gestión de la prevención Orientaciones para facilitar la integración de la prevención de los riesgos laborales en el sistema general de gestión de la empresa. INSHT/Documentación/Textos on line/Gestión de la Prevención Manual de procedimientos de prevención de riesgos laborales. Guía de elaboración. INSHT/Textos on line/Fichas técnicas y guías prácticas Evaluación de riesgos laborales (2ª Edición). INSHT/Textos on line/ Fichas técnicas y guías prácticas: Evaluación de las Condiciones de Trabajo en las PYMES. Cuestionarios. INSHT/Textos on line/Condiciones de Trabajo SEGURIDAD EN EL TRABAJO. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. ISBN 84-7425-536-8 HIGIENE INDUSTRIAL. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. ISBN 84-7425-603-8 ERGONOMÍA. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. ISBN 84-7425-653-4 MANUAL PARA EL TÉCNICO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES I. Agustín González Ruiz, Pedro Mateo Floría, Diego González Maestre Fundación CONFEMETAL. ISBN 978-84-96743-55-7. <a href="http://www.fundacionconfemetal.com">www.fundacionconfemetal.com</a> MANUAL PARA EL TÉCNICO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES II. Agustín González Ruiz, Pedro Mateo Floría, Diego González Maestre Fundación CONFEMETAL. ISBN 978-84-96743-55-7. <a href="http://www.fundacionconfemetal.com">www.fundacionconfemetal.com</a> SEGURIDAD EN EL TRABAJO. José Manuel Sánchez Rivero, Nuria Pizarro Garrido, Antonio Enríquez Palomino, Juana María González Barriga. Fundación CONFEMETAL. ISBN 978-84-96743-40-3. <a href="http://www.fundacionconfemetal.com">www.fundacionconfemetal.com</a> GESTIÓN DE LA HIGIENE INDUSTRIAL EN LA EMPRESA. Pedro Mateo Floría. Fundación CONFEMETAL. ISBN 978-84-96743-72-4-3. <a href="http://www.fundacionconfemetal.com">www.fundacionconfemetal.com</a> ERGONOMÍA Y PSICOLOGÍA. Diego González Maestre. Fundación CONFEMETAL. ISBN 84-96169-94-4. <a href="http://www.fundacionconfemetal.com">www.fundacionconfemetal.com</a> TÉCNICAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES. SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO. José María Cortés Díaz. Editorial Tébar, S. L. ISBN 84-7360-223-4</p> |
| Complementary |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Subjects that continue the syllabus

Other comments

(\*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.