



## Guía Docente

Datos Identificativos					2016/17
Asignatura (*)	Técnicas de prevención de riscos laborais.Seguridade no traballo.		Código	760482002	
Titulación	Mestrado Universitario en Prevención de Riscos Laborais e Riscos Comúns				
Descritores					
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos	
Mestrado Oficial	1º cuatrimestre	Primeiro	Obrigatoria	6	
Idioma	Castelán				
Modalidade docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Dereito Público EspecialEnxeñaría IndustrialEnxeñaría Industrial 2				
Coordinación	Gonzalez Filgueira, Gerardo		Correo electrónico	gerardo.gonzalez@udc.es	
Profesorado	Alvarez Feal, Jose Carlos Juan Gonzalez Filgueira, Gerardo		Correo electrónico	carlos.alvarez@udc.es gerardo.gonzalez@udc.es	
Web	moodle.udc.es				
Descrición xeral	As técnicas de Prevención de riscos laborais e no que concierne á seguridade no traballo ocúpense de analizar os riscos dos accidentes e de detectar as súas causas para estudar o xeito de reducilos ou eliminalos.				

## Competencias / Resultados do título

Código	Competencias / Resultados do título
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.
A2	Contrastar as condicións de seguridade nos centros de traballo e describir as técnicas de seguridade dirixidas a vixiar e prever o risco de accidentes.
A6	Desenvolver o deseño e xestión dos sistemas de prevención de riscos laborais e a súa integración na empresa.
A8	Aplicar o marco normativo sobre a prevención de riscos laborais.
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 coñecidas 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.

## Resultados da aprendizaxe



Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
<p>Planear a acción preventiva a desenvolver, nas situacións nas que o control ou redución dos riscos supón a realización de diferentes actividades.</p> <p>Contrastar as condicións de seguridade nos centros de traballo e describir as técnicas de seguridade dirixidas a vivir e previr o risco de accidentes.</p> <p>Aplicar o marco normativo sobre a prevención de riscos laborais.</p> <p>Desenvolver o deseño e xestión dos sistemas de prevención de riscos laborais e a súa integración na empresa.</p> <p>Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas.</p>	AP1 AP2 AP6 AP8	BP1	CM1 CM3 CM4 CM5 CM6 CM7 CM8
<p>Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidos.</p> <p>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.</p> <p>Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións a públicos especializados e non especializados.</p> <p>Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo autónomo.</p>		BP2 BP3 BP4 BP5	

Contidos	
Temas	Subtemas
1. Concepto y definición de Seguridad: Técnicas de seguridad	1.1. Conceptos básicos de Prevención de riesgos laborales 1.2. Riesgo y daño 1.3. Accidentes de trabajo/ enfermedades profesionales 1.4. Tecnicas de Seguridad laboral
2. Accidentes de trabajo	2.1. Contingencias y situaciones protegidas 2.2. Concepto de accidente de trabajo 2.2.1. Lesión corporal 2.2.2. Causas de los accidentes 2.2.3. Conexión trabajo- lesión 2.3. Accidentes por características del trabajador 2.3.1. Accidentes por edades 2.3.2. Accidentes con baja 2.3.3. Accidentes de trabajo por antigüedad en el puesto 2.4. La Inspección de trabajo ante los accidentes de trabajoy enfermedades profesionales
3. Investigación de accidentes como técnica preventiva	3.1. Concepto y objeto de la investigación 3.2. Criterios para realizar la investigación 3.3. Metodologías: el metodo del arbol de causas 3.4. Personas encargadas de la investigación 3.5. Informe de investigación de accidente
4. Analisis y evaluación general del riesgo de accidente	4.1 Concepto y objetivos 4.2 Tipos de evaluación de riesgos 4.3 El metodo general de evaluación de riesgos de accidentes: 4.3.1 Identificación de riesgos 4.3.2 Analisis de riesgos 4.3.3 Valoración de riesgos 4.3.4 Medidas de corrección de riesgos



5 Práctica de evaluación de riesgos de accidente	5.1 Preparación: 5.1.1 Organización del trabajo 5.1.2 Recopilación de información 5.1.3 Estructuración de la evaluación 5.2 Realización: 5.2.1 Identificación de los riesgos 5.2.2 Evaluación de los riesgos 5.3 Adopción de medidas 5.4 Seguimiento 5.5 Registro
6. Norma y señalización en Seguridad	6.1 Normativa 6.2 Objeto 6.3 Definiciones 6.4 Obligaciones del empresario 6.5 Criterios de empleo de la señalización 6.6 Obligaciones en materia de formación e información 6.7 Consulta y participación de los trabajadores 6.8 Disposiciones de caracter general 6.9 Colores de Seguridad 6.10 Señales en forma de panel 6.11 Señales luminosas y acusticas 6.12 Comunicaciones verbales 6.13 Señales gestuales
7 Protección colectiva e individual	7.1 Concepto 7.2 Protección contra caidas de altura. Protecciones colectivas 7.3 Protección de perimetros:andamios, pasarelas,barandillas, redes, marquesinas,escaleras 7.4 Protección individual. Concepto 7.5 Normativa 7.6 Criterios de empleo 7.7 condiciones a cumplir 7.8 Clasificación 7.9 Elección de EPIS 7.10 Comercialización 7.11 Protecciones corporales 7.13 Obligaciones del empresario
8 Planes de emergencia y autoprotección	8.1 Introducción 8.2 Normativa 8.3 Objetivos 8.4 Contenido de los P.E y P.A 8.5 Responsables de emergencias 8.6 Estados y fases de emergencias 8.7 Evacuación de un accidentado 8.8 Planes de emergencia y evacuación: Desenrrolo, implantación, revisóns



<p>9 Analisis, evaluación y control de riesgos específicos: máquinas; equipos; instalaciones y herramientas</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>9.1 Normativa de seguridad en máquinas y equipos de trabajo</li><li>9.2 Equipos de trabajo. Definición</li><li>9.3 Tipos de máquinas:<ul style="list-style-type: none"><li>9.3.1 Documentación de la máquina</li><li>9.3.2 Formación y acreditación del operador</li><li>9.3.3 Documentación a exigir al personal</li></ul></li><li>9.4 Plataformas elevadoras de trabajo en mástil</li><li>9.5 Grúas torres</li><li>9.6 Plataformas de nivel variable</li><li>9.7 Montacargas</li><li>9.8 Cuadros eléctricos</li><li>9.9 Escaleras de mano</li><li>9.10 Técnicas de posicionamiento de cuerdas</li><li>9.11 Andamios</li><li>9.12 Soldadura</li><li>9.13 Pistola clavadora</li><li>9.14 Herramientas manuales</li></ul>
<p>10 Analisis, evaluación y control de riesgos específicos: manipulación, almacenamiento y transporte</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>10.1 Medios de manipulación, transporte y almacenamiento</li><li>10.2 Eslinga, cinta transportadora, transpalés, paleta de carga</li><li>10.3 Principales riesgos</li><li>10.4 Normas para equipos de elevación y tracción en el amarre de la carga</li><li>10.5 Códigos de señales de maniobra</li><li>10.6 Normas para equipos continuos</li><li>10.7 Normas para autocarretillas elevadoras</li><li>10.8 Normas para apilado de materiales</li><li>10.9 EPIS</li><li>10.10 Orden y limpieza</li></ul>
<p>11 Analisis, evaluación y control de riesgos específicos: electricidad</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>11.1 Introducción</li><li>11.2 Corriente eléctrica. Definición y clases</li><li>11.3 Riesgo eléctrico. Definición y clases</li><li>11.4 Riesgo eléctrico:<ul style="list-style-type: none"><li>11.4.1 Localización</li><li>11.4.2 Señalización</li><li>11.4.3 Efectos</li></ul></li><li>11.5 Factores que influyen en los efectos</li><li>11.6 Contactos directos e indirectos y sus protecciones</li><li>11.7 Instalaciones eléctricas provisionales</li><li>11.8 Trabajo próximos a líneas eléctricas:<ul style="list-style-type: none"><li>11.8.1 Medidas de seguridad</li><li>11.8.2 Equipos y medidas de protección</li></ul></li></ul>
<p>12 Analisis, evaluación y control de riesgos específicos: incendios</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>12.1 Conceptos y clases de fuegos</li><li>12.2 El tetraedro del fuego</li><li>12.3 Factores del incendio</li><li>12.4 Peligros del incendio</li><li>12.5 Métodos de prevención y extinción</li><li>12.6 Sistemas de detección automática</li><li>12.7 Condiciones de seguridad de los edificios</li><li>12.8 Agentes extintores y equipos de extinción</li><li>12.9 Consignas generales y particulares de actuación en caso de incendio</li></ul>



13 Análisis, evaluación y control de riesgos específicos: lugares y espacios de trabajo	13.1 Normativa 13.2 Condiciones generales de seguridad en los espacios de trabajo 13.3 Orden, limpieza y mantenimiento 13.4 Condiciones ambientales de los lugares de trabajo 13.5 Iluminación de los lugares de trabajo 13.6 Servicios higiénicos y locales de descanso 13.7 Material y locales de primeros auxilios
14 Inspecciones de seguridad e investigación de accidentes	14.1 Concepto 14.2 Objetivo 14.3 Tipos de Inspecciones: 14.3.1 Ordinarias 14.3.2 Extraordinarias 14.4 Personas encargadas de la inspección 14.5 Lista de identificación de riesgos 14.6 Informe de Inspección
15 Residuos tóxicos y peligrosos	15.1 Concepto 15.2 Tipos de residuos 15.3 Gestión de residuos tóxicos y peligrosos 15.4 Etiquetado 15.5 Manipulación, transporte y almacenamiento 15.6 Normativa
16. Accidentes in itinere	Accidente in itinere como accidente laboral Accidente in itinere e en misión Factores de risco: -factor humano: fatiga, tensión, agresividade, idade, alcol, medicamentos, drogas -factor vehiculo: velocidade, mantemento, uso sistemas de seguridade, elección-planificación ruta, climatoloxía Plan de mobilidade na empresa: cuestionarios riscos, detección e medidas. Cubrir correctamente os partes de accidente

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Aprendizaxe colaborativa	A1 A2 A6 A8 C4	12	0	12
Estudo de casos	A1 A2 B1 B2 C5 C7	8	0	8
Proba obxectiva	A2 B3 B5 C1	6	0	6
Presentación oral	B4 C1 C3	12	0	12
Sesión maxistral	A1 A2 A8	100	0	100
Análise de fontes documentais	B1 C3 C6 C8	10	0	10
Atención personalizada		2	0	2

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Aprendizaxe colaborativa	Organización da clase en pequenos grupos para a resolución de casos prácticos
Estudo de casos	Análisis de casos específicos a través dun proceso de discusión en pequenos grupos de traballo
Proba obxectiva	Proba escrita



Presentación oral	Exposición de casos prácticos e traballos de forma individual
Sesión maxistral	Exposición dos temas polos profesores e comentarios cos estudantes. Utilizásense presentacións e outros medios expositivos
Análise de fontes documentais	Utilización de documentación audiovisual e bibliográfica para a aprendizaxe da materia

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Análise de fontes documentais	<p>Comentario cos estudantes dos documentos (normas, artigos, etc.) e outros materiais documentais sobre as técnicas de prevención de riscos laborais e seguridade no traballo.</p> <p>Todas as metodoloxías encerran a atención tutorizada por parte do profesor no horario de tutorías que cada ano publícase na páxina web espazos da UDC. Ademais cóntase con tutorías a través da Plataforma Virtual dispoñibles para alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia. En aras de lograr unha atención óptima e personalizada o alumno deberá de concertar unha cita a través do e-mail do profesorado indicando o tema da consulta</p>

### Avaliación

Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Estudo de casos	A1 A2 B1 B2 C5 C7	Casos prácticos analizados por los estudiantes	35
Proba obxectiva	A2 B3 B5 C1	Pruebas de preguntas cortas	60
Presentación oral	B4 C1 C3	Valoración de la calidad y coherencia de las presentaciones orales realizadas por los estudiantes	5

### Observacións avaliación

Cada profesor especificará, de cada un dos temas que imparta o tipo de avaliación que realizará en base ao traballo feito en clase.

Todos os contidos impartidos na materia estarán dispoñibles na plataforma virtual Moodle.

Nota:1. As cualificacións provisionales de cada convocatoria publicaranse na Plataforma virtual Moodle e enviaranse a través de SMS, si o alumno previamente autorizou o seu envío. En calquera dos casos as cualificacións definitivas que aparecen nas actas, as cales o alumno pode consultar na secretaría do centro, son as legalmente válidas.

2. Non se cualificará aos alumnos que non figuren nas actas da asignatura ata que regularicen a súa situación na administración do centro.

3. Alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia será avaliado do mesmo xeito que o resto do alumnado.

### Fontes de información

<b>Bibliografía básica</b>	
<b>Bibliografía complementaria</b>	<p>- Cortes Díaz, J.M. (2004). Técnicas de seguridad y salud laboral. Madrid, Ed. Tebar</p> <p>- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, INSHT (2011). .</p>

### Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente



Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Materias que continúan o temario
Observacións

(\*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías