



Guía Docente				
Datos Identificativos			2012/13	
Asignatura (*)	Xestión dos riscos ergonómicos	Código	760482014	
Titulación	Mestrado Universitario en Prevención de Riscos Laborais e Riscos Comúns			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	2º cuatrimestre	Primeiro	Optativa	3
Idioma				
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Industrial			
Coordinación	Lopez Ezquerro, Julio Francisco	Correo electrónico	julio.lopez.ezquerro@udc.es	
Profesorado	Lopez Ezquerro, Julio Francisco	Correo electrónico	julio.lopez.ezquerro@udc.es	
Web				
Descrición xeral				

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación
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 viaxar e previr o risco de accidentes.
A4	Avaliar os riscos relacionados coa carga física e psíquica no traballo e propoñer as medidas adecuadas de prevención.
A8	Aplicar o marco normativo sobre a prevención de riscos laborais.
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.
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			
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)			Competencias da titulación
			AP1
			AP2
			AP4
			AP8
			CM3
			CM6
			CM7
			CM8

Contidos	
Temas	Subtemas
1) Ergonomía. Conceptos y objetivos	1.1. Introducción 1.2. Puesto de trabajo 1.3. Tipos de ergonomía 1.4. Objetivos.



2) Metodología Ergonómica	<ul style="list-style-type: none">2.1. Análisis de las tareas. Metodología2.2. Análisis de las capacidades personales.2.3. Análisis de las condiciones de trabajo.2.4. Valoración de la carga de trabajo.2.5 Análisis de los puestos de trabajo.
3) Datos antropométricos	<ul style="list-style-type: none">3.1. La estadística como elemento de análisis.3.2. Datos antropométricos de la población española. ISO 7250, ISO 6682. Reparto de masas y centros de gravedad3.3. El uso de los valores en el diseño.
4) Biomecánica	<ul style="list-style-type: none">4.1. El modelo biomecánico.4.2. Elementos básicos de mecánica vectorial.4.3. Equilibrio.4.4. Palancas.4.5. Análisis estático de modelos en dos dimensiones.
5) Carga física	<ul style="list-style-type: none">5.1. Posturas de Trabajo5.2. Fisiología de las Posturas de Trabajo.5.3. Evaluación de las Posturas de Trabajo. Metodología de evaluación.5.4. Norma UNE EN 1005-4. Seguridad de las máquinas. Comportamiento físico del ser humano. Evaluación de las posturas y movimientos de trabajo en relación con las máquinas.5.5. Prevención y control de riesgos derivados de las posturas de trabajo.
6) Carga Mental	<ul style="list-style-type: none">6.1. Definición de Carga mental.6.2 El proceso de tratamiento de la información por el hombre.6.3. Exigencias de los puestos de trabajo.6.4. Factores que influyen en la aparición de la carga mental.6.5. Efectos sobre la salud.6.6. Prevención de los riesgos derivados de la carga mental.6.7. Métodos de evaluación de la carga mental
7) Factores ambientales (I). Iluminación	<ul style="list-style-type: none">7.1. Iluminación.RD 486/1997, de 14 de Abril.7.2. Magnitudes luminosas.7.3. Leyes fundamentales de la luminotecnia.7.4. El color.7.5. Componentes básicos de un sistema de iluminación.7.6. Sistemas de iluminación.7.7. Efectos de una mala iluminación: Fatiga visual y deslumbramientos.7.8. La iluminación en los lugares de trabajo. Medidas de control. Equipos para medir la iluminación
8) Factores ambientales (II). Ambiente térmico.	<ul style="list-style-type: none">8.1. Parámetros físicos relacionados con el ambiente térmico.8.2. Equilibrio térmico. Termorregulación.8.3. Efectos del desequilibrio térmico sobre la salud.8.4. RD 486/1997, de 14 de abril.8.5. Guía técnica para la evaluación y Prevención de riesgos.8.6. Norma UNE 100-012-84. climatización. Bases para el proyecto, zona de bienestar.8.7. Cálculo del PMV y PPD.8.8. Medición de los parámetros relacionados con el ambiente térmico.8.9. Control de los riesgos. RD 1751/1998, de 31 de julio.Reglamento de Instalaciones Térmicas de Edificios (RITE), y sus Instrucciones técnicas complementarias (ITE).8.10. Mantenimiento de los sistemas de climatización



9) Factores ambientais (III). Calidad del aire interior.	<p>9.1. Aire. Composición y propiedades.</p> <p>9.2. Efectos de la calidad sobre la salud.</p> <p>9.3. Origen de los contaminantes del aire interior.</p> <p>9.4. Medición de contaminantes en el aire interior.</p> <p>9.5. Valores de referencia.</p> <p>9.6. El tabaco.</p> <p>9.7. Contaminantes biológicos.</p> <p>9.8. Control de la calidad del aire en interiores.</p> <p>9.9. Legionelosis.</p> <p>9.10. Síndrome del edificio enfermo.</p>
10) Factores ambientales (IV). Ventilación.	<p>10.1. Descripción y funcionamiento.</p> <p>10.2. Referencias Legales: RD 486/1997 de 14 de abril; RD 1751/1998 de 31 de Julio; RD 1618/1980 de 4 de julio.</p> <p>10.3. El CO2 como indicador de la calidad del aire.</p> <p>10.4. Medición de caudales de ventilación.</p> <p>10.5. Control de la ventilación</p>
11) Diseño del Puesto de Trabajo	<p>11.1. Concepto de utilizabilidad.</p> <p>11.2. Metodología.</p> <p>11.3. Componentes de un sistema de trabajo</p> <p>11.4. Diseño del espacio de trabajo.</p> <p>11.5. Diseño de los medios de trabajo.</p> <p>11.6. El proceso de trabajo</p>
12) Factores organizacionales	<p>12.1. Factores psicosociales</p> <p>12.2. Factores personales.</p> <p>12.3. Factores de la organización del trabajo.</p> <p>12.4. Efectos sobre la salud.</p> <p>12.5. Evaluación de los factores psicosociales.</p> <p>12.6. Medidas de control.</p>

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Portafolios do alumno	1	10	11
Saídas de campo	2	1	3
Sesión maxistral	18	20	38
Análise de fontes documentais	1	4	5
Estudo de casos	1.5	4	5.5
Proba obxectiva	1.5	6	7.5
Atención personalizada	5	0	5

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Portafolios do alumno	
Saídas de campo	
Sesión maxistral	
Análise de fontes documentais	



Estudo de casos	
Proba obxectiva	

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Portafolios do alumno	

Avaliación

Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Proba obxectiva	Pruebas para evaluar los conocimientos adquiridos durante el curso.	60
Portafolios do alumno	Se valorará la clasificación de la documentación, la calidad de los contenidos, los resúmenes y documentos de estudio aportados por el alumno fruto de desarrollo de los trabajos, así como la facilidad de uso del portafolio.	20
Saídas de campo	Se valorará la asistencia a las visitas a las empresas así como la participación en su desarrollo	10
Sesión maxistral	Se valorará la asistencia a las sesiones y el grado de participación, cuando el tipo de sesión la permita	5
Estudo de casos	Se valorará la participación, el enfoque, metodoloxías utilizadas etc.	5

Observacións avaliación

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"

Fontes de información

Bibliografía básica	- González Maestre, Diego (). Ergonomía y psicología . Fundación Confemetal
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomienda ter cursado previamente

Materias que se recomienda 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