



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS  
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2008/09

## 14537 - SEGURIDAD LABORAL Y MEDIO AMBIENTE

**ASIGNATURA:** 14537 - SEGURIDAD LABORAL Y MEDIO AMBIENTE

**CENTRO:** Escuela de Ingenierías Industriales y Civiles

**TITULACIÓN:** Ingeniero Técnico en Topografía

**DEPARTAMENTO:** CARTOGRAFÍA Y EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA

**ÁREA:** Ingeniería Cartográfica, Geodésica Y Fotogrametría

**PLAN:** 10 - Año 2001 **ESPECIALIDAD:**

**CURSO:** Tercer curso

**IMPARTIDA:** Primer cuatrimestre

**TIPO:** Obligatoria

**CRÉDITOS:** 4,5

**TEÓRICOS:** 3

**PRÁCTICOS:** 1,5

### Información ECTS

Créditos ECTS:

Horas de trabajo del alumno:

Horas presenciales:

- Horas teóricas (HT): 26,5
- Horas prácticas (HP): 13
- Horas de clases tutorizadas (HCT): 2
- Horas de evaluación: 2
- otras: 2

Total de horas presenciales: 45,5

Horas no presenciales:

- trabajos tutorizados (HTT): 2
- actividad independiente (HAI): 46

Total de horas no presenciales: 48

Idioma en que se imparte: Español

### Descriptores B.O.E.

Prevención y evaluación de riesgos laborales. Normativas de aplicación y modelos de evaluación de riesgos aplicados a la Topografía.

Evaluación de impactos ambientales. Normativas. Aplicaciones a la Topografía.

### Temario

#### GRUPO TEMÁTICO 1: SEGURIDAD Y SALUD

Lección 1.- Introducción a la Seguridad y Salud. (1 Hora)

Lección 2.- Conceptos básicos sobre Seguridad, Salud y Prevención. (3 Horas)

Lección 3.- Marco Normativo básico en materia de Prevención.(0,5 Horas)

Lección 4.- Las disciplinas de la Prevención: Seguridad en el Trabajo. Higiene Industrial. Ergonomía y Psicosociología Aplicada. Medicina Preventiva. (1 Hora)

Lección 5.- Los riesgos ligados a las Condiciones de Seguridad y al Medio-ambiente de trabajo. (2 Horas)

Lección 6.- La Carga de trabajo, la Fatiga y la Insatisfacción Laboral. (1 Hora)

Lección 7.- Sistemas elementales de Control de Riesgos. Protección Colectiva e Individual. (1 Hora)  
Lección 8.- Nociones básicas de actuación en emergencias y evacuación. (2 Horas)  
Lección 9.- El control de la salud de los trabajadores. (1 Hora)  
Lección 10.- La organización de la Prevención en la empresa. (2 Horas)  
Lección 11.- Organismos públicos relacionados con la Seguridad y Salud en el Trabajo. (1 Hora)  
Lección 12.- Riesgos específicos y su prevención en el ámbito de las tareas topográficas y cartográficas. Evaluación de riesgos. (5 Horas)

## GRUPO TEMÁTICO 2: MEDIO AMBIENTE

Lección 1.- Introducción al estudio del Medio Ambiente. (1 Hora)  
Lección 2.- Conceptos básicos sobre Medio Ambiente. (1 Hora)  
Lección 3.- Marco Normativo básico en materia de Medio Ambiente. (1 Hora)  
Lección 4.- La utilización de los recursos naturales y el paisaje. (0,5 Horas)  
Lección 5.- Tecnologías para la conservación del Medio Ambiente. (0,5 Horas)  
Lección 6.- La restauración de espacios degradados: Terrazas, Canteras, Taludes, Laderas, Drenajes, Obras de Fábrica, Embalses... (1 Hora)  
Lección 7.- La Topografía como herramienta en la simulación para la restauración de espacios degradados. (1 Hora)

### Requisitos Previos

No se requiere el haber cursado materia alguna de la titulación.  
Sí sería conveniente, tener un mínimo de conocimientos de conceptos relacionados con el entorno de trabajo en el que se desarrolla la topografía, sobre todo la que se desarrolla más allá del gabinete (obra civil, edificación, carreteras, topografía rústica, topografía urbana...)

### Objetivos

Los objetivos didácticos de SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE se resume en los siguientes puntos:

- que el alumno adquiera los conocimientos básicos y de legislación en materia de seguridad y medio ambiente, de aplicación a los proyectos profesionales y el proyecto fin de carrera.
- que el alumno conozca la realidad de la situación de la Seguridad Laboral.
- que el alumno conozca los mecanismos que provocan los accidentes.
- que el alumno asuma que los accidentes se pueden evitar.
- que el alumno comprenda que la Seguridad es rentable.
- que el alumno se sensibilice y sea capaz de transmitir que hay que conocer y prevenir los riesgos laborales.
- que el alumno conozca las tecnologías para la conservación del medio.
- que el alumno sea capaz de aportar los conocimientos propios de la titulación en equipos de trabajo multidisciplinarios para restaurar espacios degradados, facilitar la realización de simulaciones, etc.

## Metodología

La metodología didáctica será en su mayor parte de carácter expositivo, la ejemplificación, la comparación y en especial la aplicación, aprovechando cualquier oportunidad para dar lugar a la interacción profesor-alumno, en especial haciendo uso de la discusión.

Estas metodologías se llevarán a cabo recurriendo para ello a las siguientes actividades:

- La lección.
- La práctica de campo y laboratorio.
- La tutoría.
- Otras actividades.

Y los recursos didácticos a utilizar en la presente asignatura son:

- Pizarra.
- Retroproyector.
- Proyector de diapositivas.
- Cine y vídeo.
- Ordenador (uso expositivo con cañón de video).
- Los laboratorios.
- Material escrito.
- Ordenador (aprendizaje individualizado y aprendizaje guiado).

## Criterios de Evaluación

La evaluación de la asignatura consta de una parte teórica y de otra práctica.

La teoría está compuesta fundamentalmente por cuestiones relativamente breves en las que quede de manifiesto la capacidad de síntesis y de análisis del alumno. Podrá completarse con uno o dos temas que exijan un desarrollo más amplio para poder valorar la capacidad de integración de conocimientos que posee el alumno. La parte práctica consiste en cuestiones relativas al conjunto de prácticas de gabinete o campo realizadas hasta ese momento en el curso. Tanto en la evaluación de la teoría como de la práctica podrá contar opcionalmente con pruebas tipo test.

Se considera superado un examen si su calificación es igual o superior a cinco.

Para poder realizar los parciales o evaluarlos, es necesario haber realizado y presentado las prácticas correspondientes a cada parcial en la fecha indicada por el profesor.

Las prácticas no presentadas en las fechas que se señale o no aptas por parciales se entregarán una semana antes a la fecha de convocatoria del examen de Junio. Igualmente se hará en la convocatoria de Septiembre o en su defecto el primer día hábil de dicho mes.

La asistencia a las clases prácticas de campo (visitas por ejemplo) y de gabinete será obligatoria para todo el alumnado. Las prácticas de campo, por sus características especiales, no podrán realizarse fuera de las fechas establecidas en el curso. La nota de las prácticas podrán ser bonificada o sancionada en función de los parámetros siguientes: asistencia, puntualidad y participación.

Las prácticas se entregarán en la llamada memoria de prácticas de forma individual o en grupos previa aceptación por parte del profesor. La no asistencia ( justificada o injustificada ) a dos clases prácticas por parte del alumno obligará al mismo a la entrega individual de dichas prácticas. La evaluación de las prácticas podrá estar acompañada de una entrevista individual o por grupos de trabajo según el criterio del profesor.

Las prácticas están previstas para poder realizarse en el horario lectivo, si el alumno desea agilizar o recuperar prácticas en algún Laboratorio fuera del horario de clase se adaptará a la normativa y horarios que para ese Laboratorio se dictamine.

La calificación final de la asignatura será la obtenida a partir de la expresión que otorga un peso del 65% a la teoría y un 35% a la parte práctica:  $CF = PT * 0,65 + PP * 0,35$

Esta expresión sólo se aplicará una vez superadas como aptas todas las prácticas del curso.

Las prácticas aptas se guardarán sólo hasta la convocatoria de Diciembre.

Las pruebas realizadas se guardarán hasta la primera convocatoria, pero no para la segunda o siguientes.

La evaluación de las Convocatorias constará de un único examen de Teoría y Problemas, así como la evaluación de todas las prácticas que obligatoriamente se han de cursar en el horario lectivo. La evaluación de las prácticas podrá ir acompañadas de una prueba que certifique la validez y autenticidad de su realización al alumno o alumnos que el profesor considere oportuno.

## Descripción de las Prácticas

A continuación se da la relación de las prácticas junto con la temporalización de las mismas:

- 1.- Evaluación de Riesgos Laborales en el ámbito de la Topografía. (4 Horas)
- 2.- Medidas correctoras de aplicación. Verificación de las medidas aplicadas y determinación del coste de su aplicación. (2 Horas)
- 3.- Visualización y valoración de videos asociados con la seguridad. (1 Hora)
- 4.- Creación de propuestas que minimicen el impacto ambiental. (4 Horas)
- 5.- Visualización y valoración de videos asociados con el medio ambiente. (1 Hora)

## Bibliografía

---

### [1 Básico] Estudio de la seguridad y salud en la topografía /

*directores del proyecto Juan Jiménez García, José Vega Pérez ; investigadores Antonio Godoy Guerrero, Marcos A. Pérez Delgado , Fernando Toscano Benítez.*

*Vicerrectorado de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Servicio de Publicaciones,, [Las Palmas de Gran Canaria] : (2001)  
849528636X*

---

### [2 Básico] Ley de prevención de riesgos laborales /

*edición preparada por Eduardo González Biedma.*

*Tecnos,, Madrid : (2000) - (2ª ed.)*

*8430935762*

---

### [3 Recomendado] Diccionario de seguridad y salud laboral: conceptos de la Ley de Prevención de Riesgos laborales /

*Alfredo Mateos Beato.*

*Lex Nova,, Valladolid : (2002) - (2ª ed.)*

*8484064425*

---

### [4 Recomendado] Seguridad en el trabajo /

*[autores: Manuel Bestratén Belloví ... [et al.] ; ilustraciones: Enric Mitjans Talon].*

*Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo,, [Madrid] : (2003) - (4ª ed. act.)*

*8474256542*

---

### [5 Recomendado] Prevención de riesgos laborales: ley y normas complementarias /

*edición preparada por Eduardo González Biedma.*

*Tecnos,, Madrid : (2000) - (3ª ed.)*

*8430935738*

---

**[6 Recomendado] La legislación europea del medio ambiente: su aplicación en España /**

*Emilio Valerio Martínez de Muniain.*

*Colex., Madrid : (1994) - (2ª ed.)*

8478791647

---

**[7 Recomendado] Ergonomía: guía del monitor /**

*Manuel Bestratén Belloví... et al.*

*Instituto nacional de seguridad e higiene en el trabajo,, Barcelona : (1997)*

8474254639

---

**[8 Recomendado] Ergonomía /**

*Manuel Bestratén Belloví... et al.*

*Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo,, Madrid : (1994)*

8474254019

---

**[9 Recomendado] Apuntes del Master de PRL de la ULPGC**

*Varios*

---

## Organización Docente de la Asignatura

Contenidos	Horas					Competencias y Objetivos
	HT	HP	HCT	HTT	HAI	
Bloque I. _Lección 1	1				2	Objetivos de conocimientos, de actitudes y de destrezas
Bloque I. _Lección 2	3				2,5	Objetivos de conocimientos, de actitudes y de destrezas
Bloque I. _Lección 3	0,5	0,5			1	Objetivos de conocimientos, de actitudes y de destrezas
Bloque I. _Lección 4	1	0,5			2	Objetivos de conocimientos, de actitudes y de destrezas
Bloque I. _Lección 5	2	0,5			4	Objetivos de conocimientos, de actitudes y de destrezas
Bloque I. _Lección 6	1	0,5				Objetivos de conocimientos, de actitudes y de destrezas

Contenidos	Horas					Competencias y Objetivos
	HT	HP	HCT	HTT	HAI	
Bloque I. _Lección 7	1	1			2,5	Objetivos de conocimientos, de actitudes y de destrezas
Bloque I. _Lección 8	2				2	Objetivos de conocimientos, de actitudes y de destrezas
Bloque I. _Lección 9	1	1			2	Objetivos de conocimientos, de actitudes y de destrezas
Bloque I. Lección 10	2	1			1	Objetivos de conocimientos, de actitudes y de destrezas
Bloque I. Lección 11	1	1			3	Objetivos de conocimientos, de actitudes y de destrezas
Bloque I. Lección 12	5	2			6	Objetivos de conocimientos, de actitudes y de destrezas
Bloque II. Lección 1	1				2	Objetivos de conocimientos, de actitudes y de destrezas
Bloque II. Lección 2	1				2	Objetivos de conocimientos, de actitudes y de destrezas
Bloque II. Lección 3	1	0,5			2	Objetivos de conocimientos, de actitudes y de destrezas
Bloque II. Lección 3	1	0,5			2	Objetivos de conocimientos, de actitudes y de destrezas
Bloque II. Lección 4	0,5	0,5			1,5	Objetivos de conocimientos, de actitudes y de destrezas
Bloque II. Lección 5	0,5	1			1,5	Objetivos de conocimientos, de actitudes y de destrezas

Contenidos	Horas					Competencias y Objetivos
	HT	HP	HCT	HTT	HAI	
Bloque II. Lección 6	1	3			2	Objetivos de conocimientos, de actitudes y de destrezas
Bloque II. Lección 7	1				2	Objetivos de conocimientos, de actitudes y de destrezas

## Equipo Docente

**FILIBERTO CLAUDIO ACOSTA OJEDA**

(COORDINADOR)

**Categoría:** TITULAR DE ESCUELA UNIVERSITARIA

**Departamento:** CARTOGRAFÍA Y EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA

**Teléfono:** 928459623

**Correo Electrónico:** facosta@dcegi.ulpgc.es

## Resumen en Inglés

In this course there will be tried that the pupils acquire and know the habits that guarantee a professional exercise safely for if same and the persons who had under your supervision, as well as to know those basic aspects related to the environment and the profession of technical engineer in topography.