



GUÍA DOCENTE 2017-2018
Coordinación de la Seguridad // Occupational Health and Safety

1. Denominación de la asignatura:

Coordinación de la Seguridad // Occupational Health and Safety

Titulación

Grado en Ingeniería Civil // Degree in Civil Engineering

Código

7407

2. Materia o módulo a la que pertenece la asignatura:

Materia o módulo a la que pertenece la asignatura: Módulo: Común a la Rama Civil. ///
Common to the Civil Branch Materia: Organización y Gestión de Empresas //
Management Engineering

3. Departamento(s) responsable(s) de la asignatura:

INGENIERIA CIVIL

4.a Profesor que imparte la docencia (Si fuese impartida por mas de uno/a incluir todos/as) :

Miguel A. Camino López (Grupo 1); Rosa M^a Sánchez Sáiz (Grupo 2, Inglés)

4.b Coordinador de la asignatura

Miguel Angel Camino López

5. Curso y semestre en el que se imparte la asignatura:

4º Curso y 7º semestre // 4^a YEAR 1st. FALL SEMESTER



6. Tipo de la asignatura: (Básica, obligatoria u optativa)

Obligatoria

7. Número de créditos ECTS de la asignatura:

6 ECTS

8. Competencias que debe adquirir el alumno/a al cursar la asignatura

Competencias Básicas // Basic competencies:

CB.01: Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

CB.02: Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

CB.03: Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

CB.04: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

CB.05: Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

Competencias Específicas Módulo Común a la Rama Civil // Specific competencies:
C.09 Capacidad de análisis de la problemática de la seguridad y salud en las obras de construcción.

Competencias Transversales // Transverse competencies:

I.01 Capacidad de análisis y síntesis

I.02 Capacidad de organización y planificación

I.05 Conocimientos de informática relativos al estudio

I.07 Resolución de problemas

I.08 Toma de decisiones

P.01 Trabajo en equipo

P.02 Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar

P.04 Habilidades en las relaciones interpersonales

P.05 Reconocimiento a la diversidad y multiculturalidad

S.02 Adaptación a nuevas situaciones

S.03 Creatividad



S.05 Liderazgo
S.07 Motivación por la calidad
T.01 Orientación de resultados
A.01 Capacidad de improvisación y adaptación para enfrentarse con nuevas situaciones
A.02 Actitud positiva frente a las innovaciones sociales y tecnológicas
A.03 Capacidad de razonamiento, discusión y exposición de las ideas propias
A.04 Capacidad de comunicación a través de la palabra y la imagen
A.05 Hábito de estudio y método de trabajo
A.06 Capacidad de búsqueda, análisis y selección informática

9. Programa de la asignatura

9.1- Objetivos docentes

La asignatura tiene como objetivo principal que el alumno entienda que la prevención y la seguridad son dos herramientas de trabajo que deben estar presentes en la puesta en práctica de los conocimientos técnicos que adquieren en otras asignaturas de estricto carácter constructivo, de modo que las soluciones planteadas en cada caso concreto estén condicionadas por la necesaria aplicación de medidas preventivas que eviten los accidentes.

El alumno debe adquirir conocimientos suficientes que le permitan observar los importantes riesgos laborales que se producen en la obra de construcción. Igualmente estudiará la organización preventiva de la obra y las responsabilidades de los distintos agentes intervinientes en la misma. Por último, se pretende conseguir un conocimiento general de la normativa aplicable al sector de la construcción así como de la diferente documentación administrativa donde se recogen los riesgos laborales y el control potencial de los mismos.

The aim of this subject is to deepen the scientific and technological knowledge related to health and safety from the point of view of the design as well as from the constructive point of view

9.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)

Marco conceptual. Ámbito jurídico

1.- Marco Conceptual. El Accidente de Trabajo.

2.- Ámbito de Aplicación del R.D. 1627/97. Cuestiones y Problemática

3.- Sujetos Intervinientes



4.- Los sujetos responsables en construcción

5.- El Coordinador de Seguridad y Salud

Organización y Documentación de la P. R. L. en las Obras

1.- Estudio y Estudio Básico de Seguridad y Salud

2.- Plan de Seguridad y Salud

3.- Otra documentación en las obras de construcción

4.- Señalización

5.- Accidentalidad en el Sector. Principales Factores de Riesgo

Riesgos generales de construcción

1.- Trabajos Preliminares, Instalaciones Eléctricas y Señalización de Obra

2.- Excavaciones y Movimiento de Tierras

3.- Trabajos de Hormigón

4.- Trabajos en Altura

Riesgos Específicos de Obras Públicas

1.- Obras de Afección al Tráfico

2.- Avance de Túneles

3.- Izado de Cargas. Montaje de Tuberías

4.- Montaje de Elementos Prefabricados

5.- Maquinaria para Obras Públicas



1. INTRODUCTION

- 1. DEFINITIONS**
- 2. LEGAL FRAMEWORK**
- 3. PRINCIPLES OF PREVENTIVE ACTION**

2. HEALTH AND SAFETY ORGANIZATION

- 1. PREVENTIVE SERVICES**
- 2. OTHER MAIN ACTORS**
- 3. THE PLANNING OF PREVENTIVE ACTIONS (PROJECT PHASE AND CONSTRUCTION PHASE)**

3. SPECIFICS RISKS, COLLECTIVE PROTECTIVE AND PREVENTIVE MEASURES DURING THE CONSTRUCTION WORKS

- 1. PRELIMINARY WORKS**
- 2. TRENCHING AND DIGGING**
- 3. CONCRETING WORKS**
- 4. FALLING PROTECTION**
- 5. CONSTRUCTION MACHINERY AND OTHERS**

9.3- Bibliografía

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- A. Espeso Santiago y otros,, (2003) Manual para la formación de Coordinadores de, Lex Nova, Madrid,
- J. Barbero Marcos, (1997) Apuntes Prácticos de la Ley de Prevención de Riesgos, Lex Nova, Valladolid,
- JM Hernandez Paterna, (2000) Manual de Seguridad y Salud en la Construcción, Propia del Autor, Barcelona,



BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, (2012) Guía Técnica de Seguridad en las Obras de Construcción, INSHT, Madrid,
Miguel A. Camino López, (2005) Análisis de la accidentalidad del sector de la Construcción, Servicio de Publicaciones de la UBU, Burgos, 84-96394-18-2,

10. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante:

Metodología	Competencia relacionada	Horas presenciales	Horas de trabajo	Total de horas
Clases teóricas // Lectures	CBO2, CB03, C09	26	32	58
Clases prácticas // Practical classes	CB02, CB03, C09 I.01, I.02, I.05, I.06, I.07, I.08	26	14	40
Seminarios, Conferencias, Debates, Tutorías, ... // Seminar, tutorial classes.	A.01, A.03, A.04, S02, S03, S04, S05, T01, T02	1	10	11
Realización de trabajos, Informes, Memorias y Pruebas de Evaluación // Evaluation Tests	I.01, I.02, I.07, I.08, P.01, S.01, S.03, S.04, S.07, T.01, A.01, A.04, A.05	1	40	41
Total		54	96	150



11. Sistemas de evaluación:

Procedimiento	Peso primera convocatoria	Peso segunda convocatoria
1.- Evaluación continua de clases teóricas // Continuous assessment	15 %	0 %
2.- Trabajos a Realizar // Courseworks	25 %	0 %
3.- Prueba final de Prácticas // Final written test about practice exercises	30 %	0 %
4.- Prueba final escrita // Final written test	30 %	0 %
Segunda Convocatoria, Pruebas a realizar: // Retake Exam:	0 %	0 %
- Trabajos, para recuperar las pruebas 1 y 2 anteriores // Courseworks to retake 1.- and 2.-	0 %	40 %
- Nueva evaluación de Prácticas para recuperar el punto 3 // Practice Test to retake 3.-	0 %	30 %
- Prueba final para recuperar el punto 4 Final test to retake 4.-	0 %	30 %
Para aprobar la asignatura es requisito imprescindible, haber obtenido como mínimo 3,5 puntos en cada uno de los apartados 2, 3 y 4.	0 %	0 %
Total	100 %	100 %

Evaluación excepcional:

- Trabajos para compensar los puntos 1 y 2 de la evaluación ordinaria. 30%
- Prácticas evaluadas on-line, para compensar el punto 3. 30%
- Prueba final escrita. 40%

// The extraordinary evaluation will consist of a single final test, which includes a theoretical test and two practical tests. The theoretical test weighs 30% of the total score and the two practical tests, 30% and 40% respectively

12. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:

Biblioteca de la Escuela Politécnica Superior con documentación bibliográfica adaptada a los contenidos de la asignatura.

Colaboración con la Fundación Laboral de la Construcción.
Pizarra y Proyectors



Páginas Webs relacionadas

Bibliografía disponible en la Biblioteca

Aplicaciones interactivas en la Plataforma UBUvirtual

Tutorías individualizadas o en grupo a demanda de los alumnos

Blackboard and slide projectors. Web pages. Bibliographic references, available in our Library. Interactive applications in the UBUvirtual platform. Individual or in-group tutorial classes, on request to students.

13. Calendarios y horarios:

El calendario aprobado por la Junta de Escuela de la Escuela Politécnica Superior y los horarios publicados en los tablonos oficiales de la E.P.S. // The ones defined by EPS

14. Idioma en que se imparte:

Español // English