



UNIVERSIDAD DE BURGOS

DPTO. CONSTRUCCIONES ARQUITECTONICAS E INGENIERÍA DE LA CONS-TRUCCIÓN Y DEL TERRENO Y

GUÍA DOCENTE 2011-2012
**GESTIÓN INTEGRAL DE CALIDAD, SEGURIDAD Y
MEDIO AMBIENTE**

1. Denominación de la asignatura:

GESTIÓN INTEGRAL DE CALIDAD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

Titulación

GRADO EN INGENIERIA DE EDIFICACION

Código

6473

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

GESTIÓN DE PROCESOS

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

Dpto. CONSTRUCCIONES ARQUITECTONICAS E INGENIERÍA DE LA
CONS-TRUCCIÓN Y DEL TERRENO Y Dpto. INGENIERÍA CIVIL.

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

D. JUAN MARÍA ESPINOSA PASCUAL, D.CARMELO MUÑOZ RUIPEREZ, D.
LUIS MARIA SERRA TOME



4.b Coordinador de la asignatura

D. CARMELO MUÑOZ RUIPEREZ

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

CURSO 4º - SEMESTRE 8º

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

Obligatoria

7. Número de créditos ECTS de la asignatura:

6 ECTS

8. Programa de la asignatura

8.1- Objetivos docentes
9.1. Objetivos docentes 1.- Asimilar los conceptos básicos de la G.C.T., de la seguridad y del Medio Ambiente. 2.- Familiarizarse con los elementos del Sistema de aseguramiento de la calidad y de un sistema integrado de calidad, seguridad y Medio Ambiente. 3.-Relacionar la G.C.T. con la Gestión de la Seguridad. 4.- Encuadrar las principales herramientas utilizadas en G.C.T. 5.- Aplicar conceptos y herramientas de la G.C.T.
8.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)
1.- Introducción. Concepto de Calidad; Seguridad y Medio Ambiente 1.- Introducción. Concepto de Calidad; Seguridad y Medio Ambiente 1.1.- Introducción. Concepto de Calidad; Seguridad y Medio Ambiente 2.- Evolución a la Calidad Total. Paralelismo con la Seguridad 2.1.- Historia de la Calidad 2.2.- Evolución del Concepto de Calidad 2.3.- Evolución de los Organigramas de la Empresa



3.- Enfoques, Principios y Definiciones de Gestión Calidad Total

3.- Enfoques, Principios y Definiciones de Gestión Calidad Total

4.- Justificación u Objeto de la Calidad

4.1.- Cadena de Deming

5.- Estructura de normalización y Sellos de Calidad

5.1.- Organismos de normalización internacionales y nacionales

5.2.- Certificación y sellos referentes a la calidad de productos, sistemas y personas

5.3.- ISO 9001. Paralelismo con la ISO 14000 y la ISO 8900

5.4.- Auditorias

6.- Modelos

6.1.- Círculos

6.2.- EFQM

6.3.- “Pilares”

6.1.- G.C.T. y la Satisfacción del Cliente

6.2.- G.C.T. y el Coste (desperdicio). Costes de Calidad y no calidad. Análisis de las no conformidades en la empresa de construcción

6.3.- G.C.T. y el Factor Humano

6.4.- G.C.T. y la Mejora Continua (Kaizen)

7.- Herramientas de calidad

7.1.- Preventivas en el desarrollo

- QFD
- AMFEC
- SMED

7.2.- Control de producción

- Gráficos de control por atributos
- Gráficos de control por variables
- Estudios de capacidad de procesos
- Planes de Muestreo

7.3.- Gestión de la calidad

- Resolución de Problemas
- Costes de Calidad
- Sistemas de Calidad

7.4.- Básicas

- Tormenta de ideas (Brainstorming)
- Toma de datos
- 5 Por qué ?



- Diagrama Causa-Efecto
- Comprobación y recogida de datos
- Diagrama de evolución o situación
- Diagrama de Pareto
- Distribuciones de frecuencia. Histogramas
- Diagramas de dispersión
- Diagramas de flujo, procesos, actividades, etc.
- Diagramas de Arbol
- Diagramas de relaciones
- Diagramas matriciales
- Informes

8.- La Calidad en la edificación

8.1.- Control de proyecto

8.2.- Control de materiales

8.3.- Control de las unidades ejecutadas

8.3- Bibliografía

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

MINISTERIO DE FOMENTO, (2010) EHE-08: INSTRUCCION DE HORMIGON ESTRUCTURAL , 3ª ED, MINISTERIO DE FOMENTO, Madrid, 9788449808555,

Ministerio de fomento, (2009) CODIGO TECNICO DE LA EDIFICACION 2009, Ministerio de Fomento, <http://www.codigotecnico.org/web/>.

Ministerio de Fomento, (2010) EAE, Ministerio de fomento, http://www.fomento.es/MFOM/LANG_CASTELLANO/DIRECCIONES_GENERAL_ES/ORGANOS_COLEGIADOS/CPA/EAE/.

VELASCO SÁNCHEZ y CAMPINS MASRIERA , (1998) GARANTIA Y CONSOLIDACION, 1ª , PIRAMIDE, Madrid, 9788436810806 ,

9. 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		24	31	55
Clases prácticas (pequeño grupo)		24	31	55
Exposiciones públicas		0	1	1
Seminarios, Debates		4	0	4
Realización de		6	29	35



trabajos, informes, memorias y pruebas de evaluación				
Total		58	92	150

10. Sistemas de evaluación:

Procedimiento	Peso en la calificación final
Prueba teórica	30 %
Prueba práctica	30 %
Trabajos y otras actividades evaluables	35 %
Exposición	5 %
Total	100 %

11. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:

- Biblioteca de la Escuela Politécnica Superior con documentación bibliográfica adaptada a los contenidos de la asignatura.
- Sala de reuniones del Departamento de Construcciones Arquitectónicas y de Organización de Empresas para seminarios en grupo o tutorías.
- Colaboración con empresas y expertos del sector para impartir charlas formativas relacionadas con el programa de la asignatura.

12. Calendarios y horarios:

A determinar por la Subdirección de Ordenación Académica de la Escuela Politécnica Superior.

13. Idioma en que se imparte:

CASTELLANO