

 	UNIVERSIDAD DE GRANADA	ESCUELA UNIVERSITARIA DE ARQUITECTURA TÉCNICA	
	DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS		
	CONTROL DE CALIDAD II Créditos: 6	Optativa	PLAN 1977

Fecha de Publicación del Programa: Junio 2006

Descriptor: no se contempla en el Plan de Estudios vigente publicado en el BOE. 7-2-77.

OBJETIVOS

Se trata de que el alumno pueda tener al final del curso, los conocimientos suficientes para poder tomar decisiones finales sobre la Aceptación o Rechazo de un elemento estructural, de una población de la estructura, o de su totalidad, o bien, durante el proceso de producción del elemento, tomar las decisiones correspondientes para rectificar el proceso. Para cumplir estos objetivos, se supone una base ya suficiente de conocimientos tales como: Matemáticas, Materiales, Construcción y Cálculo Estructural fundamentalmente.

Firmado por: MANUEL VICENTE MARTINEZ RUEDA Secretario de Departamento

Sello de tiempo: 18/04/2017 15:25:29 Página: 1 / 4



pqqNqEKSpFaMNY798n2Pb35CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

METODOLOGÍA

La metodología establecida se sustenta en cuatro grandes soportes:

1.Exposición o actividad teórica:

Se trata de desarrollar un programa básico, explicado por el profesor, donde se encauza al alumno, se le guía para que posteriormente pueda reforzar y desarrollar el conocimiento de lo explicado.

2.Prácticas en aula sobre los temas explicados:

El alumno, bajo la guía de su profesor, desarrollará en clase algunos ejercicios prácticos que sin puntuar, reforzarán lo explicado, entendido y estudiado. La no puntuación, pero sí la obligatoriedad de estas prácticas va a conseguir dos objetivos fundamentales:

a. Que el alumno pueda autoevaluarse en una primera medida.

b. Toma de contacto del alumno, sin miedo a la

evaluación, con las pruebas oficialmente establecidas, y que sí van a permitir al profesor, de manera definitiva, evaluar su nivel de conocimiento.

3.Visita a obra y Laboratorios de Control:

Con esta actividad establecida dentro de la trama metodológica que se expone, el alumno podrá completar, y hacer y ver la realidad e importancia de lo explicado y visto en el aula, con lo cual, podrá ponderar, sin duda, la importancia de su conocimiento, lo cual, le va a permitir desarrollar su profesión en el campo de la calidad.

4.Asistencia a mesa redonda (1), debate(1) y conferencias(2):

Entendemos que esta cuarta actividad o eslabón metodológico, es el colofón para el aprendizaje del alumno, con lo cual, entre otras cuestiones, el contacto con la realidad del futuro profesional se completa al máximo, y no solo esto, sino que el alumno va a percibir y relacionar el conocimiento adquirido con la actividad profesional contada de otra manera.

PROGRAMA

Firmado por: MANUEL VICENTE MARTINEZ RUEDA Secretario de Departamento

Sello de tiempo: 18/04/2017 15:25:29 Página: 2 / 4



pqqNqEKSpFaMNY798n2Pb35CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

BLOQUE I (Primer cuatrimestre):**CONTENIDO TEORIA:**

1. Introducción a la calidad:
 - a. Concepto.
 - b. Conceptos relacionados. El Control de la Calidad.
2. La normalización
 - a. La normativa en España.
 - b. Normativa internacional.
3. La certificación
 - a. Certificación del Sistema de Gestión de la Calidad.
 - b. Certificación de Productos.
 - c. Certificación voluntaria.
 - d. Certificación obligatoria.
 - e. Certificación N+H
4. Control de Calidad del Hormigón Estructural
 - a. Especificaciones de la Instrucción EHE.
 - b. Prácticas sobre Control Estructura según EHE.

CONTENIDO PRÁCTICAS:**BLOQUE II (Segundo cuatrimestre):****CONTENIDO TEORIA:**

1. Control de Calidad y Seguridad
 - a. Estados límites Estructurales como objetivos de la calidad estructural.
 - b. Conceptos de Calidad y Seguridad Estructural.
 - c. Relación entre conceptos.
 - d. Comentarios.
2. El margen de Seguridad y la Calidad Estructural ante el estado límite
 - a. Concepto
 - b. Tipos.
 - c. Aplicaciones.
3. Determinaciones semiprobabilísticas y deterministas en Control de Calidad Estructural
 - a. Conceptos estadísticos.
 - b. Aplicación a la calidad.
 - c. Campos de esfuerzos. Tipos. Interpretación.
4. Criterios de aceptación o rechazo de elementos estructurales:
 - a. Metodología.
 - b. Aplicación a elementos estructurales comprimidos.
 - c. Aplicación a elementos estructurales flectados.
 - d. Aplicación a elementos estructurales sometidos a corte.

CONTENIDO PRÁCTICAS:

Firmado por: MANUEL VICENTE MARTINEZ RUEDA Secretario de Departamento

Sello de tiempo: 18/04/2017 15:25:29 Página: 3 / 4



ppqNqEKSpFaMNY798n2Pb35CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

EXÁMENES PARCIALES (Se realizarán en la fecha aprobada por la Junta de Centro)
EXAMEN FINAL DE JUNIO (Se realizará en la fecha aprobada por la Junta de Centro)
EXAMEN FINAL DE SEPTIEMBRE (Se realizará en la fecha aprobada por la Junta de Centro)
Se recomienda al alumnado confirmar el lugar y hora de celebración del examen a través de la convocatoria que realizarán los profesores antes del mismo mediante nota publicada en el tablón de anuncios.

SISTEMA DE EVALUACIÓN	Durante el curso:
Bloque 1	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ejercicios para realizar en casa 2. Tests 3. Ejercicios sobre control de hormigón y armaduras. 4. Planificación del Control de Calidad sobre los materiales de una estructura de hormigón armado. 5. Confección e interpretación de los resultados de un ensayo de información. 	
Bloque 2	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ejercicios para realizar en casa. 2. Tests. 3. Ejercicio para evaluación de la seguridad estructural de un elemento estructural: <ol style="list-style-type: none"> a. A flexión b. A corte c. A compresión 	
	Finalizado el curso:
Para ambos bloques:	
Las pruebas oficialmente anunciadas en el calendario de exámenes establecido.	
Podrán acceder a estas pruebas los alumnos no aprobados por curso y aquellos otros que deseen mejorar nota.	

BIBLIOGRAFÍA
Normas UNE-EN ISO 9000:2000 Sistemas de Gestión de la Calidad. Fundamentos y vocabulario.
Normas UNE-EN ISO 9001:2000 Sistemas de Gestión de la Calidad. Requisitos.
Normas UNE-EN ISO 9004:2000 Sistemas de Gestión de la Calidad. Directrices para la mejora del desempeño.
F.J. LLoréns y M.M. Fuentes: Calidad Total. Fundamentos e implantación. Ed. Pirámide(2001)
Instrucción del Hormigón Estructural EHE.
J. Fernández Gómez, G. González Isabel otros. Evaluación de la Capacidad Resistente de Estructuras de Hormigón. Ensayos no destructivos y pruebas de carga. Ediciones Intemac (2001)
Robert Johson. Estadística elemental. Editorial Trillas (1976)

Firmado por: MANUEL VICENTE MARTINEZ RUEDA Secretario de Departamento
Sello de tiempo: 18/04/2017 15:25:29 Página: 4 / 4
 pqqNqEKSpFaMNY798n2Pb35CKCJ3NmbA
La integridad de este documento se puede verificar en la dirección https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.