

## I011 - Cálculo de Estructuras: CYPECAD

### Objetivos:

Realizar un proyecto sencillo de cálculo de estructura desde la gestión de archivos e información previos, hasta la extracción y presentación de resultados conociendo la normativa.

### Dirigido a:

Profesionales y estudiantes en ingeniería arquitectura,...FPPII y/o cualquier persona que realice labores de realización de proyectos de obra que deseen complementar su formación con programas de cálculo de estructuras.

### Temario:

#### 1) INTRODUCCIÓN

- Introducción y conceptos básicos sobre estructuras de hormigón armado: geometría y cargas.
- Predimensionado, introducción y cálculo de pilares, vigas, forjados y zapatas de hormigón.
- Corrección de errores y optimización de elementos estructurales y obtención de listados.

#### 2) ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN PRELIMINAR

- Estudio del proyecto.
- Cuestionario técnico.
- Conceptos previos y normativas

#### 3) CRITERIOS DE DISEÑO.

- Definición de materiales y cargas.
- Introducción de plantas. Gestión del fichero de dibujo DXF.

- Introducción de pilares, vigas, forjados y zapatas de hormigón armado.
- Introducción de zapatas y vigas centradoras y de atado.

#### 4) INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y MODIFICACIONES.

- Corrección de errores y optimización elementos.
- Pilares: errores, armados y esfuerzos.
- Vigas: errores, armados y esfuerzos.
- Forjados unidireccionales: errores de viguetas, armados y esfuerzos.
- Zapatas: errores, armados y esfuerzos.

#### 5) TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO

- Configuración de planos.
- Preparación DXF.
- Detalles asociados. Listados y memoria

### Duración:

30 horas teórico-prácticas.

### Importe:

400 Euros.

### Calendario:

Inicio: 20 de octubre de 2009.

Martes y jueves

Fin: 19 de noviembre de 2009.

De 18:30 a 21:30.

OCTUBRE						
L	M	X	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

NOVIEMBRE						
L	M	X	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

Clase  Festivo

**Empresas:** Posibilidad de bonificación por parte de la Fundación Tripartita para la formación en el empleo. Cada año el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales asigna a tu empresa un Crédito de Formación, para invertir en la formación de sus trabajadores.

**UNIVERSITARIOS O DESEMPLEADOS 20% DE DESCUENTO**