

**1. INFORMACIÓN DEL CURSO:**

<b>Nombre:</b> DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO II		<b>Número de créditos:</b> 8	
<b>Departamento:</b> Ingeniería Civil y Topográfica	<b>Horas teoría:</b> 60	<b>Horas práctica:</b> 0	<b>Total de horas por cada semestre:</b> 60
<b>Tipo:</b> Curso	<b>Prerrequisitos:</b> DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO I	<b>Nivel:</b> Formación Optativa Abierta Se recomienda en el 9º semestre.	

**2. DESCRIPCIÓN****Objetivo General:**

Iniciar al alumno en el estudio del comportamiento de elementos de concreto reforzado, basándose en la interacción entre los materiales que lo conforman: concreto y acero de refuerzo. Como resultado del curso se espera que el alumno pueda diseñar y/o revisar elementos de concreto reforzado ante diferentes tipos de acciones.

**Contenido temático sintético ( que se abordará en el desarrollo del programa y su estructura conceptual)**

1. Losas
2. Zapatas
3. Refuerzo en Uniones
4. Comportamiento Sísmico

**Modalidades de enseñanza aprendizaje**

Exposición, estudio de casos, resolución de problemas.

**Modalidad de evaluación**

- 3 exámenes 80 %
- Trabajos extra clase 20 %
- Participación en clase

**Competencia a desarrollar**

- Analizar, modelar y diseñar diferentes tipos de elementos estructurales de concreto reforzados, requeridos en obras civiles.

**Campo de aplicación profesional**

Análisis y diseño de estructuras.

**3. BIBLIOGRAFÍA.**

Enlistar la bibliografía básica, complementaria, y demás materiales de apoyo académico aconsejable; (material audiovisual, sitios de internet, etc.)

Título	Autor	Editorial, fecha	Año de la edición más reciente
REINFORCED CONCRETE Mechanics and Design	JAMES K. WIGHT JAMES G. MACGREGOR	PEARSON	2012 (6 <sup>ta</sup> Ed.).