



1. INFORMACIÓN DEL CURSO:

Nombre: INGENIERÍA SÍSMICA		Clave: IT320		Número de créditos: 8	
Departamento: INGENIERÍA CIVIL Y TOPOGRÁFICA		Horas teoría: 60		Horas práctica: 0	Total de horas por cada semestre: 60
Tipo: CURSO	Prerrequisitos: DINAMICA FS104		Nivel: ESPECIALIZANTE OBLIGATORIA Se recomienda en el 8 semestre.		

2. DESCRIPCIÓN

Objetivo General:

EL ALUMNO EXAMINARÁ Y DETERMINARÁ SOLICITACIONES SÍSMICAS EN DIFERENTES TIPOS DE ESTRUCTURAS.

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

- 1.-SISMOLOGÍA
- 2.- ESTRUCTURACIÓN Y EFECTOS SÍSMICOS
- 3.- ZONIFICACIÓN SÍSMICA
- 4.- DETALLAMIENTO DE ELEMENTOS SISMO-RESISTENTES
- 5.- REGLAMENTACIÓN Y REGLAS PARA DIMENSIONAMIENTO
- 6.- COMPORTAMIENTO INTEGRAL DE LAS ESTRUCTURAS
- 7.- MÉTODO ESTÁTICO
- 8.- EFECTOS DE TORSIÓN EN ESTRUCTURAS
- 9.- MÉTODOS DE PRE-DISEÑO
- 10.- MÉTODO ESTÁTICO SIMPLIFICADO
- 11.- EFECTOS DE TORSIÓN EN ESTRUCTURAS

Modalidades de enseñanza aprendizaje

EXPOSICIÓN, ESTUDIO DE CASOS, RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS, DISCUSIÓN DIRIGIDA.

Modalidad de evaluación

EXAMENES PARCIALES
TAREAS
PARTICIPACION DEL ALUMNO EN CLASES
PROYECTO TERMINAL

Competencia a desarrollar

AL FINALIZAR EL CURSO EL ALUMNO SERÁ CAPAZ DE:

- ESTUDIAR LA GENERACIÓN Y CARACTERÍSTICA DE LOS TERREMOTOS Y LA RESPUESTA DE ESTRUCTURAS A SOLICITACIONES SÍSMICAS.
- ESTABLECER CONFIGURACIONES ESTRUCTURALES ÓPTIMAS.
- APLICAR ESPECTROS DE DISEÑO DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

Campo de aplicación profesional

ANÁLISIS Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS.

3. BIBLIOGRAFÍA.

Título	Autor	Editorial, fecha	Año de la edición más reciente
MANUAL DE DISEÑO SISMICO	BAZAN ZURITA, MELI PIRALLA	LIMUSA NORIEGA	1990
ANALISIS SISMICO	RAUL GOMEZ TREMARI	U. DE G.	1990

Formato basado en el Artículo 21 del Reglamento General de planes de estudios de la U.de G.