



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías
División de Electrónica y Computación
INGENIERÍA GEOFISICA

1. INFORMACIÓN DEL CURSO

Nombre: Sismología de movimientos fuertes	Número de créditos: 8	Prerrequisitos: Física de las ondas
Departamento: Geofísica	Tipo: Clase	Nivel: Básica particular
Horas teoría: 48	Horas práctica: 32	Total de horas por cada semestre: 80

2. DESCRIPCIÓN

Objetivo general

Este curso proporcionará a los alumnos los conceptos fundamentales y las herramientas teóricas básicas utilizadas en el estudio de los movimientos fuertes del terreno y en la evaluación del riesgo sísmico.

Contenido temático sintético

Introducción:
Efectos de los terremotos
Registros de aceleración
Estadísticas de terremotos
Riesgo sísmico

Modalidades de enseñanza aprendizaje

Cátedra.

Modalidad de evaluación

Resolución de exámenes.
Tareas.
Proyectos.

Competencia a desarrollar

Entender la importancia de los registros de aceleración como efecto de los sismos en las obras civiles y adquirir los conocimientos básicos para su análisis.

Campo de aplicación profesional

Riesgo sísmico, Ingeniería sísmica, Ingeniería estructural.

3. BIBLIOGRAFÍA

Título	Autor	Editorial, fecha	Año de la edición más reciente
Wyssession, An Introduction to Seismology, Earthquakes and Earth Structure	Stein S and M.	Blackwell Publishing	1992
Quantitative seismology	Aki, K. and P Richards.	University sciences Books	2002
Introduction to the theory of seismology	Bullen, K. E. and B.A. Bolt	Cambridge University Press.	1985
Seismic risk an engineering decisions: Developmenin Geotechnical Engineering	Lomnitz, C. and E. Rosenblueth.	Elsevier Publishing company	1976