



1. INFORMACIÓN DEL CURSO

Nombre: Sismología aplicada a la geotecnia	Número de créditos: 8	Prerrequisitos: Física de las ondas, analisis de registros sismicos.
Departamento: Geofísica	Tipo: Clase	Nivel: Básica particular
Horas teoría: 48	Horas práctica: 32	Total de horas por cada semestre: 80

2. DESCRIPCIÓN

Objetivo general

En este curso el alumno conocerá las metodologías de aplicación de métodos sísmicos en la exploración geotécnica.

Contenido temático sintético

Introducción:
Teoría de la exploración sísmica
Método de refracción sísmica
Método de reflexión sísmica
Análisis de vibraciones
Estudios sismotectonicos

Modalidades de enseñanza aprendizaje

Cátedra.

Modalidad de evaluación

Resolución de exámenes.
Tareas.
Proyectos.

Competencia a desarrollar

Entender el potencial de la aplicación de los metodos geofisicos en la geotecnica asi como las aplicación practica diferentes metodologias.

Campo de aplicación profesional

Ingenieria civil y geotecnia.

2. BIBLIOGRAFÍA

Título	Autor	Editorial, fecha	Año
The Generalized Reciprocal method of seismic Refraction Interpretation	PALMER D.	Society of Exploration Geophysicist,	1980
Reflection Seismology	WATERS K.H.	John Wiley and Sons, Inc	1978
Blast Vibration Monitoring and Control	DOWDING C.H.	Prentice Hall,	1985
Engineering of Rock Blastingon Civil Projects; Structural and Geotechnical Mechanics, a volume honoring Nathan M. Newmark	HENDRON, A.J.	Prentice Hall	1977

Reading and Interpreting Strong Motion Accelerograms	HUDSON D.E.	Earthquake Engineering Research Institute	1979
--	-------------	---	------