



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías
División de Ingenierías
LICENCIATURA EN INGENIERÍA CIVIL

1. INFORMACIÓN DEL CURSO:

Nombre: LABORATORIO DE SUELOS I		Número de créditos: 4		Clave: IC592	
Departamento: Ingeniería Civil y Topografía		Horas teoría: 0		Horas práctica: 60	
				Total de horas por cada semestre: 60	
Tipo: TALLER		Prerrequisitos: SIMULTÁNEO O POSTERIOR A MECÁNICA DE SUELOS I		Nivel: Formación Básica Particular Obligatoria SE RECOMIENDA EN EL 5to SEMESTRE	

2. DESCRIPCIÓN

Objetivo General:

El alumno analizará, comprenderá y diferenciará los diferentes tipos de suelos así como el comportamiento de los mismos.

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

- 1 Exploración y muestreo en suelos alterados e inalterados
- 2 Pesos volumétricos específicos y densidades
- 3 Granulometrías de los suelos
- 4 Límites de Atterberg
- 5 Permeabilidad de los suelos: carga variable y carga constante
- 6 Consolidación de un suelo
- 7 Resistencia al esfuerzo cortante
- 8 Compresión triaxial

Modalidades de enseñanza aprendizaje

Trabajo en el laboratorio

Modalidad de evaluación

Reporte de prácticas 30 puntos

Examen escrito 40 puntos

Tareas, ejercicios en práctica y trabajo especial 30 puntos

Competencia a desarrollar

La tolerancia, el respeto, análisis y síntesis de los conceptos básicos de la mecánica de suelos aplicados a una práctica cotidiana

Campo de aplicación profesional

Clasificar los suelos y analizar sus propiedades índice en base a las pruebas correspondientes

3. BIBLIOGRAFÍA.

Título	Autor	Editorial, fecha	Año de la edición más reciente
Manual para efectuar pruebas en suelos	SCT	SCT	1990
Manual del laboratorio de suelos en Ingeniería Civil	Joseph E. Bowles	Mc Graw Hill	1980
Estructuración de vías terrestres	Olivera Bustamante	CECSA	2008
La ingeniería de suelos en las vías terrestres tomo 1	Rico Rodríguez y Hermilo del Castillo	Limusa	1990

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