



1- Información del curso:

Nombre: Laboratorio de suelos I	Número de créditos: 4	Clave: IC592	
Departamento: Ciencias exactas	Horas teoría: 0	Horas prácticas: 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 5° 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 viable 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.
- 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 índices en base a las pruebas correspondientes



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA

DIVISIÓN DE INGENIERÍAS

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS EXACTAS

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.