

**1. INFORMACIÓN DEL CURSO:**

<b>Nombre:</b> estabilizaciones geotécnicas		<b>Número de créditos:</b> 8	
<b>Departamento:</b> Ingeniería civil y TOPOGRAFIA	<b>Horas teoría:</b> 60	<b>Horas práctica:</b> 0	<b>Total de horas por cada semestre:</b> 60
<b>Tipo:</b> Curso, Taller	<b>Prerrequisitos:</b> Mecánica de Suelos 2	<b>Nivel:</b> Formación Optativa Abierta <b>Se recomienda en el 7-8 semestre.</b>	

**2. DESCRIPCIÓN****Objetivo General:**

El alumno analizara, comprenderá y aprenderá, los distintos suelos así como el comportamiento de los mismos, para la aplicación de estabilidad en laderas naturales, en anclajes, y muros de contención

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

Tema: **1,-Introduccion**, Introducción , Terminología, **2,-Estabilizacion de suelos** , mecánica, química, **3,Estabilidad de taludes en suelo** Masas inestables, equilibrio limite, análisis de estabilidad de taludes, anclaje en suelo, inyecciones y lechadas**4,-Estabilidad de taludes en rocas**, composición y clasificación de rocas, propiedades de las rocas, estudio de los macizos rocosos, anclaje en rocas, inyecciones y lechadas, **5 laderas naturales**, Investigación de deslizamiento, estabilización de laderas, métodos de correccion**6,- Túneles**, Factores que influyen en la estabilidad de las excavaciones, Clasificación de macizo rocoso, Clasificación de masa de suelo, Sistemas de apuntalamiento, Métodos de excavación. Suelos armados

**Modalidades de enseñanza aprendizaje**

Las modalidades de exposición, estudio de casos, resolución de problemas.

**Modalidad de evaluación**

Examen escrito 60%, tareas, ejercicios en clase y trabajos30% y asistencia10%.

**Competencia a desarrollar**

Aprenderá en un ambiente de respeto, analizara aplicara los conceptos básicos de mecánica de suelos ,entregara en tiempo y forma los trabajos correspondientes y aplicara en problemas reales lo aprendido en la materia.

**Campo de aplicación profesional**

Analizara, esfuerzos y deformaciones en diferentes sistemas de suelos y rocas con la finalidad de estabilizarlos, por medios mecanicos o naturales.

**3. BIBLIOGRAFÍA.**

Enlistar la bibliografía básica, complementaria, y demás materiales de apoyo académico aconsejable; (material audiovisual, sitios de internet, etc.)

Título	Autor	Editorial, fecha	Año de la edición más reciente
Mecánica de suelos tomo 2	Alfonso Rico Rodríguez y Eulalio Juárez Badillo.	Mac Graw Hill	2007
Mecanica de suelos	Whitlow		
Mecanica de Suelos	Peck		