



1. INFORMACIÓN DEL CURSO:

Nombre: HIDRÁULICA MARÍTIMA	Clave: IT444	Número de créditos: 8	
Departamento: INGENIERÍA CIVIL Y TOPOGRAFÍA	Horas teoría: 60	Horas práctica: 0	Total de horas por cada semestre: 60
Tipo: CURSO	Prerrequisitos: HIDRÁULICA I IT342	Nivel: OPTATIVA Se recomienda en el 8 semestre.	

2. DESCRIPCIÓN

Objetivo General:

Que el alumno conozca y cuantifique fenómenos marítimos y su interacción con las obras civiles en zonas costeras.

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

1. Generalidades
2. Ondas superficiales
3. Deformación del oleaje en la cercanía de la costa
4. Fluctuaciones de nivel en aguas costeras
5. Oleaje real
6. Interacción oleaje - estructuras
7. Procesos costeros
8. Cuantificación de corrientes y transporte litoral
9. Difusión en aguas costeras
10. Obtención de datos de campo

Modalidades de enseñanza aprendizaje

- Exposición oral
- Exposición audiovisual
- Lecturas obligatorias
- Trabajos de investigación
- Ejercicios dentro de clase
- Ejercicios fuera del aula
- Visitas guiadas de campo

Modalidad de evaluación

- | | |
|--|-----|
| 1. Exámenes parciales | 40% |
| 2. Asistencia y participación en clase | 10% |
| 3. Elaboración de proyecto | 40% |
| 4. Exposición | 10% |

Competencia a desarrollar

El alumno tendrá la capacidad de interpretar y analizar la información generada para los estudios técnicos para el diseño de las obras costeras fuera o sobre la costa.

Campo de aplicación profesional

El alumno aplicará sus habilidades y conocimientos en el, diseño y cálculo en el desarrollo de fenómenos hidrodinámicos que pueden interactúan en una obra costera.

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
Shore Protection Manual	Coastal Engineering Research Center	US Army	1985
Oceanographical Engineering	Wiegel, R.L.,	Editorial Prentice Hall	1964
Costal Enginnering Manual	CHL	US Army	2002
Manual de Diseño de Obras Civiles. Tomo A.2.13.Hidráulica Marítima	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES	C:F:E	1988

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