



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA

DIVISIÓN DE INGENIERÍAS

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS EXACTAS

1- Información del curso:

Nombre: Hidráulica II	Número de créditos: 11	Clave: IC609	
Departamento: Ciencias exactas	Horas teoría: 80	Horas prácticas: 0	Total, de horas por cada semestre: 80
Tipo: Curso	Prerrequisitos: Hidráulica I	Nivel: Formación básica particular obligatoria Se recomienda en el 5° semestre.	

2- Descripción.

Objetivo general:

Que el alumno sea capaz de dominar y comprender, los conceptos y fundamentos que gobiernan el flujo en conductos abiertos y que los aplique en la solución de problemas prácticos de ingeniería

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

1. Conceptos y principios básicos.
2. Flujo a superficie libre.
3. Flujo permanente y no permanente.
4. Flujo uniforme.
5. Energía específica.
6. Salto hidráulico.
7. Función momento.
8. Flujo variado gradualmente.
9. Flujo graduado rápidamente.
10. Vectores.
11. Principio de arrastre en sedimentos.

Modalidades de enseñanza aprendizaje.

- Exposición oral.
- Exposición audiovisual.
- Lecturas obligadas.
- Trabajos de investigación.
- Ejercicios dentro de clase,
- Ejercicios fuera del aula.
- Prácticas de laboratorio.
- Visitas guiadas de campo.

Modalidad de evaluación.

- 1-Eámenes departamentales (3) 60%
- 2-Asistencia y participación en clase 10%
- 3-Exposición, investigaciones y tareas 15%



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA

DIVISIÓN DE INGENIERÍAS

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS EXACTAS

4-Trabajo final (proyecto) 15%

5-TOTAL: 100%

Competencia a desarrollar.

El alumno tendrá la capacidad de interpretación y será capaz de analizar y aplicar las leyes y fundamentos que gobiernan el flujo en conductos abiertos.

Campo de aplicación profesional.

El alumno aplicará sus habilidades y conocimientos en la planeación, diseño y cálculo de proyectos ejecutivos de obras de canalización hidráulica.

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
Hidráulica de canales abiertos	R.H. French	Mc Graw Hill	1988
Hidráulica de canales abiertos	Ven Te Chow	Diana	1992

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