

**1. INFORMACIÓN DEL CURSO:**

Nombre: Laboratorio de Mecánica de Fluidos		Número de créditos: 2		
Departamento: Ingeniería Mecánica Eléctrica		Horas teoría: 0	Horas práctica: 34	Total de horas por cada semestre: 34
Tipo: Laboratorio	Prerrequisitos: Fluidos (Simultáneo)		Nivel: Básica particular Se recomienda en el 4° semestre.	

2. DESCRIPCIÓN**Objetivo General:**

Que el alumno sea capaz de:

- Explicar la teoría introductoria a la mecánica de fluidos en sus vertientes de la fluidostática y fluidodinámica.
- Resolver problemas relacionados con la teoría.
- Adquirir las aptitudes, actitudes y valores del perfil.

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

- Propiedades de los fluidos. Presión y manometría. Fuerzas hidrostáticas en superficies sumergidas. Empuje y flotación. Cinemática de fluidos. Dinámica de fluidos.

Modalidades de enseñanza aprendizaje

El alumno antes de efectuar cada experimento lee la información correspondiente –objetivos, información básica, procedimiento experimental, etc.– y realiza diversos experimentos coordinándose en grupos de 3 a 5 integrantes obteniendo de esta manera datos experimentales con los cuales, posteriormente, hace el análisis que le permite obtener conclusiones de temas específicos de la mecánica de fluidos.

Modalidad de evaluación

Reportes de prácticas. 100 % (El alumno tendrá derecho a calificación de cada práctica, siempre y cuando haya realizado en el laboratorio el experimento correspondiente).

Competencia a desarrollar**EL ALUMNO:**

- Realiza experimentos.
- Analiza e interpreta datos numéricos.
- Realiza e interpreta gráficos.
- Hace pruebas en modelos físicos y extrapola resultados a prototipos.

Campo de aplicación profesional

El campo de aplicación profesional de los conocimientos que promueve el desarrollo de la unidad de aprendizaje.

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
Laboratorio de Mecánica de Fluidos e Hidráulica. 2ª ed.	Márquez G. y otros	Editorial ROCA	2008
Mecánica de Fluidos. 6ª ed.	L. Mott	PRENTICE HALL	2006
Mecánica de Fluidos y Máquinas Hidráulicas. 2ª ed.	Claudio Mataix	ALFAOMEGA- OXFORD	2005
Mecánica de Fluidos	Y. A. Cengel, J. M. Cimbala.	McGRAW-HILL.	2006
Mecánica de Fluidos, 8ª ed.	Crowe-Robertson-Elger	PATRIA	2007