



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	AZCAPOTZALCO	DIVISION	CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	1 / 2
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA CIVIL				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	9
1132009	MECANICA DE FLUIDOS AVANZADA		TIPO	OPT.
H.TEOR.	4.5			
H.PRAC.	0.0	SERIACION		
		1132001		

OBJETIVO(S):

Objetivo General.

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

Aplicar los conceptos de flujo potencial, viscoso, capa límite y flujo compresible a la solución de problemas de fluidos.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Flujo potencial.
2. Flujo Viscoso.
3. Teoría de la capa límite.
4. Flujo compresible.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Clase teórica, y de ser posible, con el apoyo de herramientas computacionales, con exposición y solución de problemas de parte del profesor y la participación activa del alumno en las sesiones de discusión.

Como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje será requisito que los alumnos con apoyo del profesor, participen en la revisión y análisis de al menos un texto técnico, científico o de difusión escrito en idioma inglés y que contribuya a alcanzar los objetivos del programa de estudios.

Se procurará que como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje los alumnos participen en la presentación oral de sus



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 383

[Handwritten Signature]
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA CIVIL

2/ 2

CLÁVE 1132009

MECANICA DE FLUIDOS AVANZADA

trabajos, tareas u otras actividades académicas desarrolladas durante el curso.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

- 60%, Tres evaluaciones periódicas, consistentes en resolución escrita de problemas o ejercicios o preguntas conceptuales.
- 40%, Evaluación terminal global.

Evaluación de Recuperación:

Admite evaluación de recuperación.
No requiere inscripción previa.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Shames I., "Mecánica de Fluidos", McGraw-Hill, 3a Edición, 1995.
2. Schlichting H., "Boundary Layer Theory", McGraw-Hill, 7a Edición, 1979.
3. White F., "Viscous Fluid Flow", McGraw-Hill, 1a Edición, 1974.

Revistas de divulgación, técnicas o científicas en inglés, relacionadas con el contenido de la UEA.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 383

[Handwritten Signature]
EL SECRETARIO DEL COLEGIO