



UNIDAD CURRICULAR	TRIMESTRE	CÓDIGO	PRELACIÓN	UNIDADES CRÉDITO
MECANICA DE FLUIDOS	IV	FEB04E	FEB03E	2
DENSIDAD HORARIA				
COMPONENTE ASISTIDO POR EL DOCENTE	OTROS COMPONENTES		TOTAL HORAS SEMANALES	
HORAS GUIADAS	HORAS DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO			
4	5		9	
EJE DE FORMACION DE COMPETENCIA				
COMPETENCIA GÉNERICA <input type="checkbox"/>	ESPECIFICA BÁSICA <input checked="" type="checkbox"/>	ESPECIFICA DE EJES <input type="checkbox"/>	ESPECIFICA INVESTIGACION <input type="checkbox"/>	
COMPETENCIA				
Aplica las leyes y principios que rigen el comportamiento de los fluidos en reposo o en movimiento en el estudio de los fenómenos orientados a la solución de problemas de ingeniería asumiendo una actitud crítica y reflexiva.				
UNIDADES DE COMPETENCIA	NÚCLEOS TEMATICOS		ESTRATEGIAS	
Analiza las propiedades de los fluidos para su aplicación en sustancias.	Propiedades de los Fluidos: Definición, propiedades de los fluidos		<ul style="list-style-type: none"> - Disertación - Encuentro de saberes - Demostración - Ejemplificación - Conversatorio - Discusión Guiada - Lluvia de Ideas - Resolución de Problemas. 	
Evalúa las fuerzas que provoca los fluidos sobre estructuras planas y curvas para el diseño de estructuras.	Estática de los Fluidos: Medición de presión en fluidos en condiciones estáticas, fuerzas sobre áreas planas.			
Desarrolla las ecuaciones fundamentales del movimiento de los fluidos en la solución de problemas de ingeniería.	Cinemática de los Fluidos: Flujo de un fluido ideal, Flujo de un fluido real.			
Analiza los dispositivos y componentes de los sistemas de circulación de flujo de fluido y las pérdidas de energía para el diseño de generadores y bombas eléctricas.	Aplicación de la Mecánica Turbo –Máquina: Mediciones de los fluidos, turbo maquinaria.			
REFERENCIAS				
Fox, R. (1995). <i>Introducción a la Mecánica de Fluidos</i> , 6ta ed, Pearson. Gerhart, P. (1995). <i>Fundamentos de Mecánica de Fluidos</i> . 2da. Ed, Addison Wesley e Iberoamericana, Mott, R. (1996). <i>Mecánica de Fluidos Aplicada</i> , 4ta Edit, Trentice Nall, Streeter, V. y otros. (199). <i>Mecánica de los Fluidos</i> . 9na. Edición. Mc Graw Hill				