



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA**  
**UNIVERSIDAD BICENTENARIA DE ARAGUA**  
**VICERRECTORADO ACADÉMICO**  
**SECRETARÍA**

CARRERA	AÑO	UNIDAD CURRICULAR	
INGENIERIA ELECTRICA	94	MECANICA DE FLUIDOS	
CODIGO	REQUISITOS	UNIDADES CRÉDITOS	DENSIDAD HORARIA
<b>FIQ-733</b>	MAT-405/FIQ-304	03	04
		<b>HORAS TEÓRICAS:</b>	02
		<b>HORAS PRÁCTICAS:</b>	02
		<b>TOTAL DE HORAS:</b>	04

**JUSTIFICACIÓN:**

*Al finalizar el curso, el estudiante estará en capacidad de : conocer los distintos métodos para medir presiones de líquidos, vapores y gases; aplicar los conceptos de velocidad, compresibilidad, viscosidad sobre fluidos; introducción en el ámbito de la Instrumentación Industrial.*

  
Ing. María Auxiliadora Medina Smith  
Secretaría



OBJETIVO ESPECÍFICO	CONTENIDO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS				EVALUACIÓN INSTRUMENTOS	
		MÉTODO	TÉCNICA	ACTIVIDADES			RECURSO
				ENSE	APRE		
<p>01.1.10 Ecuación básica de la estática de los fluidos. Manometría.</p> <p>01.1.11 Fuerza sobre superficies planas sumergidas.</p> <p>01.1.12 Cinemática del movimiento idealizado de los fluidos a lo largo de líneas de corriente.</p> <p>01.1.13 Concepto de flujo permanente. Concepto de flujo no permanente. Concepto de flujo unidimensional</p>		Deductivo-Inductivo.	Expositiva-Demostrativa.	Exposición de orientación estructurada	Actividades demostrativas de apreciación cuantitativa y cualitativa.	Pizarrón. Borrador. Tiza. Retroproyector. Transparencias.	



<b>UNIDAD:</b>	<b>02 Aplicaciones de la Mecánica de Fluidos.</b>						
<b>TIEMPO DE EJECUCIÓN:</b>	06 Semanas.						
<b>OBJETIVO TERMINAL:</b>	Tener conocimiento de los principios básicos y existentes para la medición de las propiedades de los fluidos y de los fenómenos ocurrientes en los mismos.						
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO</b>	<b>CONTENIDO</b>	<b>ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS</b>				<b>RECURSO</b>	<b>EVALUACIÓN INSTRUMENTOS</b>
		<b>MÉTODO</b>	<b>TÉCNICA</b>	<b>ACTIVIDADES</b>			
				<b>ENSE</b>	<b>APRE</b>		
02.1.1 Conocer los dispositivos y los principios que se utilizan para medir las propiedades de los fluidos, tal como: densidad, Viscosidad, presión, velocidad, descarga, ondas de choque, turbulencia. 02.2.1 Analizar la teoría de los turbo máquinas y examinar las turbinas de sedación de agua, las bombas y los ventiladores.	02.1 Mediciones de fluidos. 02.2 Turbo maquinaria. 02.3 Flujo en conductos cerrados. 02.4 Flujo en conductos abiertos.	Deductivo-Inductivo.	Expositiva-Demostrativa.	Exposición De orientación estructurada	Actividades demostrativas de apreciación cuantitativa y cualitativa.	Pizarrón. Borrador. Tiza. Retroproyector. Transparencias.	

## ***BIBLIOGRAFIA***

- *STEETER, Victor Y WYLE, Benjamin Mecánica de los Fluidos MC Graw Hill.*
- *AGUIRRE, Julian, FLORES, Isabel Y MACAGNO, Enxo Mecánica de Fluidos Fundamental Consejo de Estudios de Postgrado y El Consejo de Publicaciones de la U.L.A.*
- *VENNARO Y STREET Elementos de Mecánica de Fluidos C.E.C.S.A.*