



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
DIVISIÓN DE FÍSICA Y MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE FÍSICA

DIVISION	FISICA Y MATEMATICAS		
DEPARTAMENTO	FISICA		
ASIGNATURA	FS-3151 (FÍSICA PARA BIÓLOGOS)		
HORAS/SEMANA	T	P	
VIGENCIA	DESDE	1996	

TEMA I: Mecánica de Fluidos:

- Hidrostática.
- Tensión Superficial.
- Hidrodinámica. Ecuación de Bernoulli.
- Transporte de Materia: Leyes de Fick.

TEMA II: Termodinámica:

- Temperatura y Ley cero de la Termodinámica.
- Calor y Primera Ley de la Termodinámica.
- Flujo de Calor.

TEMA III: Electricidad y Magnetismo:

- Ley de Coulomb y Campo Eléctrico.
- Potencial Electroestática.
- Energía Electroestática.
- Fuerza sobre una carga Eléctrica en Movimiento, el Campo Magnético.
- Ley de Biot y Savart. Ley de Ampere.
- Inducción Electromagnética.

BIBLIOGRAFIA

- A.H. CROMER. FÍSICA PARA LAS CIENCIAS DE LA VIDA. REVERTÉ.
- SERWAY. FÍSICA PARA CIENCIAS E INGENIERÍA.