

TITULACIÓ : Geología

ASSIGNATURA : Física I

Crèdits totals: 6 T: 4 PP: 2 PA: PL:

Departament responsable: Física

Curs: 2004/05

OBJECTIUS

Presentar a los alumnos conceptos básicos de la física fundamental, principalmente de la mecánica, con breves introducciones a hidroestática, hidrodinámica y termodinámica

CONTINGUTS

- 1.Observación y medición** (Unidades, Sistema Internacional)
- 2.Descripción del movimiento:** *Cinemática (movimiento en una y dos dimensiones)*
- 3.Fuerza y movimiento: Dinámica** (Las tres leyes de Newton, aplicaciones, fuerzas de fricción, fuerza gravitatoria)
- 4.Energía y trabajo** (*trabajo, energía cinética, potencia, fuerzas conservativas*)
- 5.Sistemas de partículas** (*conservación del movimiento lineal, colisiones elásticas y inelásticas, movimiento de rotación, momento de fuerza y momento de inercia, momento angular*)
- 6.Propiedades mecánicas de la materia** (*equilibrio estático, tensión y deformación, módulo de Young, hidroestática, presión, hidrodinámica, ecuación de Bernoulli*)
- 7.Termodinámica** (Gases ideales, primer principio de la termodinámica)

BIBLIOGRAFÍA

•Bàsica

✓ *Llibres de teoria y problemas*

- 1.Tipler: Física Para La Ciencia y La Tecnologia – V.1, Reverte**
- 2.Kane & Sternheim: Física, Reverte**

CRITERIS I FORMES D'AVUACIÓ

Examen final (teoría y problemas)