

PROGRAMA DE FÍSICA I
Escuela 4-016 "ING. ANTONIO MARCELO ARBOIT"
Año: 2009

CURSO : 1º

DIV: 1ª-2ª-3ª y 4ª

Especialidad: Electricidad

Profesor: Miguel Montané, Pablo Roggerone, José García y Jorge Beretta

MOVIMIENTO: Cinemática. Descripción de movimientos: Movimiento Rectilíneo Uniforme, Movimiento Rectilíneo Uniformemente Variado, Tiro Vertical y Caída Libre. Vectores posición, velocidad y aceleración. Leyes de Newton. Energía Potencial y Energía Cinética. Problemas de aplicación.

-INTODUCCIÓN A LA TERMODINÁMICA:

Termometría. Termómetros. Escalas termométricas. Dilatación de sólidos y gases. Leyes de Gay Lussac y Boyle. Problemas de aplicación. Calorimetría. Calor específico, Calor latente. Temperaturas de mezclas. Cambio de estado. Unidades. Gráficos.

-FLUIDOS: Hidrostática: Presión. Principio de Pascal . Aplicaciones (prensa hidráulica). Densidad. Peso específico. Presión hidrostática. Empuje. Principio de Arquímedes. Flotabilidad. Presión atmosférica. Problemas de aplicación.

-ONDAS: La longitud de onda y el color. Aspectos básicos del análisis de colores por emisión, absorción o utilización de filtros. Óptica geométrica. Reflexión. Refracción. Espejos planos. Espejos curvos. Lentes, determinación de la imagen. Problemas de aplicación

Bibliografía: MAIZTEGUI Y SABATO, Física I
CASTIGLIONI, PERAZZO Y RELA, Física 1
CARLOS R. MIGUEL, Física II
Apuntes dictados por el profesor.