

Instituto Industrial Luis A. Huergo

INSTITUTO INCORPORADO A LA ENSEÑANZA OFICIAL (A-117)

Departamento de Física

TERCER AÑO (Ciclo Básico)

2009

Programa de **FISICA**

UNIDAD 1

MOVIMIENTO EN DOS DIRECCIONES. EQUILIBRIO DE SÓLIDOS.

Dinámica: Leyes de Newton. Fuerza elástica. Ley de gravitación universal. Nociones de movimiento circular uniforme. Principio de independencia de los movimientos. Tiro oblicuo. Tiro horizontal.

Estática del cuerpo rígido. Primera y segunda condición de equilibrio.

UNIDAD 2

ENERGIA Y SUS TRANSFORMACIONES.

Trabajo mecánico. Potencia mecánica. Energía mecánica. Sistemas conservativos y no conservativos. El calor como proceso de transferencia de energía. La Temperatura como manifestación del Calor. Calor Específico. Ecuación Calorimétrica.

Electricidad. Ley de Coulomb. Campo eléctrico. Trabajo eléctrico. Potencial eléctrico. Ley de Ohm.

UNIDAD 3

ÓPTICA GEOMÉTRICA

Propagación rectilínea de la luz. Reflexión de la luz. Leyes. Espejos: concepto. Espejos planos y esféricos: características. Obtención de imágenes en espejos planos y esféricos. Refracción de la luz. Leyes. Lentes: concepto. Obtención de imágenes en lentes convergentes y divergentes.

Además se tendrá en cuenta para la evaluación de los alumnos:

- ✓ Participación en las clases y compromiso hacia el estudio.
- ✓ Respeto por las consignas y metodología propia de la asignatura.
- ✓ Cumplimiento, orden y prolijidad en la entrega de trabajos prácticos.

Los contenidos desarrollados en clase, trabajos prácticos de laboratorio, ejercitación y las evaluaciones escritas deberán ser archivados en una carpeta la cual podrá ser requerida en cualquier momento del ciclo lectivo como complemento para la evaluación de los contenidos actitudinales.