

EQUIPO EXPERIMENTAL DE FÍSICA



Descripción:

Equipo concebido con el objetivo de dar un sentido realmente experimental a la enseñanza de la física en las carreras de ingeniería. Siendo la física esencialmente una ciencia experimental, es importante que el estudiante perciba esta esencia durante su aprendizaje. Al mismo tiempo se pretende que, con un uso adecuado de este equipo, el estudiante desarrolle habilidades de pensamiento necesarias como parte de su formación profesional.

Este equipo cubre los temas centrales de la mecánica; está integrado por componentes sencillos, versátiles y maniobrables con el propósito de que cada alumno tenga oportunidad de observar con detalle el fenómeno a estudiar. El objetivo de cada una de las actividades prácticas propuestas es conseguir en el estudiante la comprensión cabal de cada tema, así como aportar al desarrollo de sus capacidades intelectuales.

Contenido del Equipo:

- Cuatro estuches que contienen más de cien partes para el montaje de experimentos.
- Cinco dinamómetros de 0-100g.
- Un nivel.
- Un juego de pesas de 1, 5, 10, 20, 50 gramos.
- Un módulo de medición de tiempo entre eventos con resolución de 0.0001s.

- Un electroimán.
- Un sensor de impacto.
- Dos sensores ópticos.
- Un sensor de sonido (micrófono).

Prácticas propuestas:

- Equilibrio de una partícula
- Tensión Máxima
- Ecuaciones de equilibrio
- Constante de un resorte
- Momento de una fuerza
- Momento de un Par
- Caída Libre
- Movimiento circular
- Cantidad de Movimiento
- Tiro Parabólico
- Rozamiento
- Equilibrante de un sistema de fuerzas
- Equilibrio de un sólido
- Reacción
- Oscilaciones