

INSTITUTO "DR. MANUEL LUCERO"

Programa de examen

Espacio curricular: Física

Curso: 1° año

Año lectivo : 2014

Profesores: Antún, Félix A.
Paz, Alejandro
Rodriguez, Yanet
Torres, Carlos A.

Unidad 1: MAGNITUDES Y UNIDADES

Magnitud física: Conceptualización. Magnitudes fundamentales y derivadas.

Unidad de medida: Concepto. Unidades de base. Sistema Métrico Legal Argentino (SIMELA). Unidades derivadas sencillas. Nomenclatura.

Medida de una magnitud: Qué es y cómo se expresa. Instrumentos de medición. Proceso de medición. Utilización de instrumentos en experiencias simples.

Múltiplos y submúltiplos de la unidad. Transformación a unidades de base.

Unidad 2: FUERZAS EN LA NATURALEZA

Introducción al concepto de fuerza. Elementos. Representación gráfica. Vector. Elementos de un vector. Medición de fuerzas. Unidades y Escalas. El Dinamómetro.

Unidad 3: SISTEMAS DE FUERZAS

Sistemas de fuerzas. Clasificación. Resultante de un sistema de fuerzas colineales: Método analítico. Resultante de un sistema de fuerzas: Método gráfico.

Una de las consecuencias de las fuerzas: el Movimiento. Velocidad de los cuerpos. Condición de equilibrio. Principio de inercia.

Concepto de masa. El peso como fuerza. Diferenciación conceptual.

Unidad 4: ENERGÍA

Identificación de los procesos energéticos. Formas en que se presenta la energía en la materia: Energía Potencial y Cinética.

Identificación de las clases de energía. Producción tecnológica de la energía. Consecuencias de la producción de energía: Efecto Invernadero y Lluvia Ácida. Cuidado del medio ambiente

Unidad 5: CALOR Y TEMPERATURA

Conceptos y diferenciación cualitativa de calor y temperatura. Termómetros. Escalas Celsius y Kelvin. Termómetro clínico y de laboratorio. Temperatura en cuerpos y en seres vivos.

Formas de transmisión de calor. Cambios de estado. Dilatación de los cuerpos

Modalidad de examen: Alumno regular: oral
Alumno previo regular: oral
Alumno previo libre: escrito y oral

Antún, Félix A. Paz, Alejandro

Rodriguez, Yanet Torres, Carlos A.