

Programa de Física 4° 1ra
Bachillerato Fisicomatemático

Escuela Superior Normal 4

Alumnos Regulares, Previos o Libres

a cargo del profesor Jorge

J.Bianchi

UNIDAD I

Magnitudes escalares o vectoriales. Sistema Internacional de Unidades. Proporcionalidad directa o inversa. Suma de vectores colineales, paralelos o concurrentes. Descomposición en dos direcciones. Péndulo y plano inclinado.

UNIDAD II

Cinemática: Movimientos rectilíneo Uniforme y Uniformemente Variado. Características y gráficos. Ecuaciones horarias. Interpretación, resolución analítica y gráfica de problemas. Caída libre y tiro vertical.

UNIDAD III

Dinámica: leyes de Newton. Ley de Gravitación Universal. Diferencia entre peso y masa. Diagramas de cuerpo aislado. Resolución de problemas.

UNIDAD IV

Trabajo mecánico. Energía. Energía cinética y potencial gravitatoria. Principio de conservación de la energía. Teorema del trabajo y la energía. Aplicaciones.

Observación:

Se exigirá aplicación a situaciones problemáticas y claridad de conceptos esenciales.

Bibliografía:

A: Básica para el alumno:

1) Introducción a la Física, de Jorge J.Bianchi;

B Complementaria

1) Física 1 de Maiztegui Sábado Editorial Kapelusz;

2) Física 1 Problemas y ejercicios, de Fernández Serventi Editorial Losada

C: Para uso del docente o suplementaria:

1) Física General de Blackwood Kelly Bell Edit.CECSA

2) Física Clásica y Moderna de Gettys, Keller y Skove; Editorial Mc Graw Hill