

Plan 210 Ing. Ind.

Asignatura 15983 FÍSICA I

Grupo 1

Presentación

Programa Básico

Objetivos

Aprender las nociones más importantes de mecánica de la partícula y movimiento oscilatorio, estudiando primero la teoría y aplicándola perfectamente a la resolución de problemas propuestos.

Ser capaz de trabajar en equipo.

Realizar un trabajo sobre un tema de física, buscar bibliografía y exponer dicho tema oralmente frente a sus compañeros.

Programa de Teoría

- 1.- Unidades Cantidades físicas y Vectores
- 2.- Movimiento en una dos y tres dimensiones
- 3.- Movimiento relativo
- 4.- Leyes del movimiento de Newton. Aplicaciones
- 5.- Trabajo y Energía
- 6.- Cantidad de movimiento, impulso y choques
- 7.- Dinámica de la rotación
- 8.- Gravitación
- 9.- Movimiento periódico

Programa Práctico

La asignatura Física I no tiene prácticas. El departamento imparte una asignatura completa de prácticas (Ver LABORATORIO DE FÍSICA INGENIERO INDUSTRIAL(210))

Evaluación

Examen escrito de Problemas (2 problemas) y Teoría (1 tema y 6 cuestiones): 5 puntos.

Exámenes de tipo Test (4 a lo largo del curso): 2 puntos.

Elaboración de un trabajo en forma de panel y presentación oral del mismo: 2 puntos.

Exposición de un problema en clase: 1 punto.

Bibliografía

Física

M. Alonso, E. J. Finn

Addison Wesley Iberoamericana 1995

Física

R. A. Serway, J.W. Jewet

Thomson 2003

Física para la Ciencia y la Tecnología

Paul A. Tipler G. Mosca

Reverté 2005

Física Universitaria

Sears, Zemansky, Young, Freedman

Pearson Educación 2004

Física

Resnick, Halliday, Krane

CECSA 2003

Física Conceptual

P.G. Hewitt

Pearson Educación 2004

Problemas Resueltos de Física para estudiantes de Escuelas Técnicas y Facultades de Ciencias

B. Martín, E. Martín

Servicio de publicaciones de la Universidad de Valladolid 1996

Problemas de Física

S. Burbano de Ercilla, E. Burbano García, C. García Muñoz

Tebar 2004
