



PROGRAMA SINTÉTICO

CARRERA: Ingeniería Aeronáutica

ASIGNATURA: Introducción a la Física Moderna.

SEMESTRE: Tercero

OBJETIVO GENERAL:

El alumno relacionará los conceptos básicos de la Física Moderna con los fenómenos físicos de la ingeniería aeronáutica.

CONTENIDO SINTÉTICO:

- I. Teoría de la relatividad.
- II. Partículas elementales.
- III. Propiedades corpusculares de la radiación electromagnética.
- IV. Estructura atómica.
- V. Física estadística.

METODOLOGÍA:

Elaboración de tareas y trabajos (extra clase).
Recopilación de información por parte de los alumnos
Exposiciones por parte de los alumnos de información recopilada.
Organización de grupos para la discusión sobre los temas, coordinados por el profesor.
El profesor fomentará la participación activa de los alumnos.

EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN:

La evaluación de los alumnos tomará en cuenta cada uno de los tres exámenes departamentales, así como la elaboración de reportes, participaciones en discusiones grupales, exposiciones y recopilación de información relacionada con los temas.

BIBLIOGRAFÍA:

Alonso M. & Finn E. Física Volumen II Campos y Ondas. Addison Wesley. 1ª. Reimpresión. México. 1998.

Gautreau Ronald, Savin William. Física Moderna. McGraw-Hill. 2a. edición. México. 2001.

Holliday D., Resnick R. y Krane K. Física Vol. II. CECSA. Séptima reimpresión. México. 1999.

Serway Raymond. Física Tomo II. McGraw-Hill Interamericana. México. 2001.