

2165

FÍSICA GENERAL II (MECÁNICA)

PROGRAMACIÓN DEL CURSO 1983-84

**Responsable:** Francisco Fernández Moreno  
Dpto. Física Fundamental  
Facultad de Ciencias  
Universidad Autónoma de  
Barcelona. BELLATERRA.

## TÉCNICAS EXPERIMENTALES I (FÍSICA GENERAL II)

El curso se desarrollará de la siguiente forma:

Desde el comienzo de las clases se impartirán lecciones teóricas encaminadas a formar al alumno en la realización de trabajos prácticos en el Laboratorio.

De igual forma los alumnos serán convocados en grupos, para realizar los trabajos prácticos en el Laboratorio.

Exámenes parciales: Se convocarán dos exámenes por escrito. El primero en el mes de febrero y el segundo en el mes de junio.

Exámen final y exámen extraordinario: Se convocarán en el plan general de la Facultad, junto con el resto de las asignaturas.

### Lecciones teóricas:

- 1.- Cálculo de errores. Errores sistemáticos y accidentales. Errores absoluto y relativo. Errores en las medidas directas e indirectas. Cota máxima de error.
- 2.- Interpretación y representación de datos experimentales. Métodos de ajuste.
- 3.- Sistemas de unidades. Unidades fundamentales, derivadas y suplementarias. Ecuaciones dimensionales.
- 4.- Medidas de longitud, tiempo y masa.

### BIBLIOGRAFIA

- F. Tyler. A Laboratory Manual of Physics. Ed. Edward Arnold.
- M. Pogh and H. Winslow. The Analysis of Physical Measurement. Ed. Addison-Wesley.
- R. Bevington. Data Reduction and Error Analysis for the Physical Sciences. Ed. McGraw-Hill.
- Berley-Escout. Physique Practique. Ed. Vuibert.
- Meiners. Laboratory Physics. Ed. John Wiley.
- C. Badford. Mechanics. Ed. John Wiley.
- S. Timoshenko. Teoría de la Elasticidad: Ed. Urmo.

## PRÁCTICAS

### MECANICA

- 1.- Péndulos (2)
- 2.- Colisiones elásticas e inelásticas (1)
- 3.- Oscilaciones libres, amortiguadas y forzadas (4)
- 4.- Distribución gravitatoria (1)
- 5.- Movimeinto bajo fuerzas centrales (1)
- 6.- Viscosidad de un Fluido (2)
- 7.- Elasticidad (1)
- 8.- Número de Reynolds (1)

### PROFESORES

Dr. Francisco Fernández Moreno

Dra. Carmen Baixeras Divar

### Aula

C3-008

### Horario

Teoría :       Martes: 15<sup>30</sup> - 18<sup>30</sup> h.  
Laboratorio:  Martes: 15<sup>30</sup> - 18<sup>30</sup> h.  
                  Jueves: 15<sup>30</sup> - 18<sup>30</sup> h.



Professor: Francisco Fernández

curs : 2011

Vist i plau,

Signat:

Cap de Departament

Data: 21/3/85