



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
Vicerrectorado Académico

1 .Departamento: **FÍSICA**

2. Asignatura: LABORATORIO BASICO PARA FISICOS I

3. Código de la asignatura: **FS2181**

No. de unidades-crédito: 3

No. de horas semanales: Teoría Práctica Laboratorio

4. Fecha de entrada en vigencia de este programa: Abril 2007

5. Requisitos: (*FS-1112*)

6. OBJETIVO GENERAL:

- Desarrollar destrezas experimentales y uso de métodos adecuados de trabajo en el laboratorio

7. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Desarrollar diferentes estrategias para enfrentar una medición experimental
- Uso apropiado y sistemático del error experimental.
- Desarrollar la técnica de cómo hacer un informe o reporte.
- Desarrollar la capacidad de trabajar en equipo.

8. CONTENIDOS:

1. **Error en la medida y su propagación**
2. **Tiempo de Reacción**
3. **Medición de la densidad de un Sólido**
4. **Gráficos**
5. **El Péndulo Físico**
6. **Ley de Hooke y oscilador masa-resorte**
7. **Fricción entre Sólidos**
8. **Movimientos acelerado en una dimensión**

9. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS, DIDACTICAS O DE DESARROLLO DE LA ASIGNATURA:

- El laboratorio dura 10 o 11 semanas donde se realizan 1 práctica por semana, más 1 o 2 semanas para pruebas escritas.
- El desarrollo de las prácticas fluye alrededor de los temas listados anteriormente, siguiendo los pasos indicados en la guía. Esta estrategia denominada “laboratorio cerrado”, es la más conveniente para adecuarse al lapso de 3 horas disponibles por práctica.

10. **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN:** La evaluación cuenta de dos partes pre y post laboratorio. Pre-laboratorio: se usan dos posibles metodologías, el prelaboratorio escrito o la prueba corta, ambas en forma individual.

Post-laboratorio: el estudiante presenta un informe sobre las actividades relacionadas a su actividad en el laboratorio. El informe debe ser autocontenido y de fácil lectura. Típicamente los puntos a evaluar son:

- La actividad experimental propiamente dicha.
- El logro de los objetivos
- La calidad del análisis y el uso del error experimental
- La capacidad de extraer conclusiones cuantitativas de índole general y circunstancial.
- La evaluación final tomará en cuenta cada una de las actividades del laboratorio mas 1 o 2 pruebas de tipo cognitivo.

11. FUENTES DE INFORMACIÓN:

-