

FS- 311 LABORATORIO DE FISICA GENERAL 2



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA FACULTAD DE CIENCIAS ESCUELA DE FISICA

CONTENIDO:

Motivación al curso	1
Normas de trabajo	1
Sitios de interés	1
Objetivos	2
Evaluación	2
Cronograma	2
Información General	2

Direcciones de Interés

Escuela de Física UCR
<http://www.efis.ucr.ac.cr/>

Laboratorio virtual de Física
<http://quimica.fceqyn.unam.edu.ar/ntnujava/indexPopup.html>

Información General sobre Temas del Curso
http://www.fisicarecreativa.com/libro/indice_exp.htm#metrologia

Biblioteca UCR
<http://compu10.bldt.ucr.cr/cgi-bin/w207.bat>



Los cursos introductorios de laboratorio de Física son muy adecuados para que el estudiante adquiera los principios básicos de experimentación, ya que sus contenidos permiten que las características fundamentales de la medición y la experimentación puedan ser comprendidas con mayor facilidad.

En los últimos años se ha producido un gran cambio en la práctica de la experimentación al aparecer nuevos instrumentos y principalmente, por la influencia de la compu-

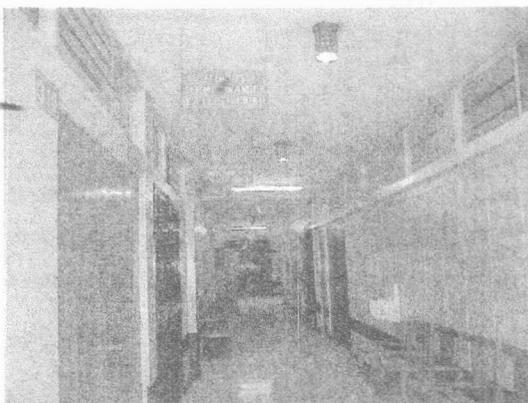
tación. Pero aún es importante el entrenarse en los principios básicos que sustentan la experimentación.

Dentro de la temática del curso y utilizando situaciones sencillas, se puede desarrollar habilidades en el estudiante. Esto se puede lograr mejor si se

incluyen sistemas lo suficientemente simples co-

mo para ser comprensibles y permitirle de este modo, continuar más adelante con sistemas de

mayor complicación.



NORMAS DE TRABAJO EN EL LABORATORIO

Las siguientes son las normas de laboratorio a seguir por parte de los estudiantes y de sus profesores (asistentes) en cada clase:

- La asistencia a las clases de laboratorio es de carácter obligatorio, con dos ausencias(justificadas o injustificadas se pierde el curso).
- Después de 15 min. de iniciada la clase no se permite el ingreso de estudiantes a la clase.
- Cada asistente se reserva el derecho de permitir a un estudiante que no es de su grupo repo-

ner la práctica en el suyo, esto por motivos de espacio y cantidad de equipo disponible.

- A todo aquel estudiante que no presente el correspondiente pre-informe antes de iniciar una práctica, no se le permite desarrollar la misma, esto por no estar preparado para ello.
- No se permite por ningún motivo cambios de grupo, ni oficiales, ni extraoficiales.
- Es obligación de cada estudiante realizar una revisión del estado del equipo durante los primeros 15 min. de iniciada la clases, en

caso de que algún equipo se encuentre dañado de ser reportado a su profesor, cualquier equipo dañado posteriormente será responsabilidad del estudiante, por lo que deberá asumir los costos de su reparación.

- Es responsabilidad del profesor el impartir la clases del curso, en la que debe explicar como utilizar el equipo de laboratorio.
- Toda ausencia se debe justificar con la documentación respectiva (dictamen, medico, certificación de trabajo, etc.)

FS-311 LABORATORIO DE FISICA GENERAL 2

Coordinador:

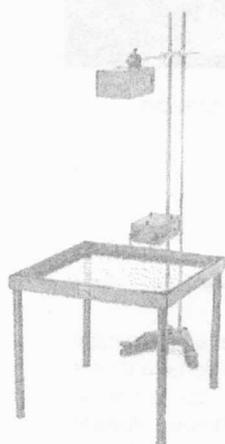
Ing. Randall Figueroa M.
Oficina 437 FM
Telf: 207— 4134
207 — 5394

Email:

rfiguero@racsa.co.cr
figueroacr@yahoo.com

Horas de consulta:

K : 1:00 p.m. 3 :00 p.m.
V : 1:00 p.m. 3 :00 p.m.



"No hay nada más peligroso que un amigo indiscreto; es a veces preferible un enemigo prudente."

OBJETIVOS:

- Introducir al estudiante en los principios básicos de la experimentación.
- Familiarizar al estudiante con el uso de varios instrumentos básicos de medición y sus aplicaciones.
- Contribuir con la formación del estudiante mediante la experimentación Introducir al estudiante en la presentación de informes escritos.

EVALUACIÓN:

Se compone de la siguiente manera:

- 20 % Exámenes cortos
- 20 % Pre-informes: (Título, objetivos, marco teórico, procedimiento)
- 40 % Informes: (Resultados, cálculos, discusión de resultados, conclusiones, bibliografía);
- 20 % Examen Final.

CRONOGRAMA

N° SEMANA	FECHA	EXPERIMENTO
1	03 de marzo al 07 de marzo	Introducción (Normas de trabajo , Graficación y más)
2	10 de marzo al 14 de marzo	Mediciones Básicas El Multímetro
3	24 de marzo al 28 de marzo	Columnas de Aire Resonante
4	31 de marzo al 04 de abril	Densidad y Principio de Arquímedes
5	07 de abril al 11 de abril	Fluidos y ecuación de Bernoulli, Leyes de Charles y Boyle
6	14 de abril al 18 de abril	SEMANA SANTA
7	21 de abril al 25 de abril	Coefficiente de expansión térmica
8	28 de abril al 02 de mayo	SEMANA UNIVERSITARIA
9	05 de mayo al 10 de mayo	Conductividad térmica
10	12 de mayo al 16 de mayo	Calor específico y calor latente
11	19 de mayo al 23 de mayo	Radiación térmica
12	26 de mayo al 30 de mayo	Máquina térmica
13	02 de junio al 06 de junio	Capacitores, Ley de Ohm
14	09 de junio al 13 de junio	Circuitos en serie y paralelo
15	16 de junio al 20 de junio	EXAMEN FINAL
16	23 de junio al 27 de junio	ENTREGA DE RESULTADOS

FERIADOS: 11 DE ABRIL, SEMANA SANTA, SEMANA UNIVERSITARIA (SOLO TENDRAN EN SEMANA UNIVERSITARIA CLASES LOS GRUPOS QUE TIENEN FERIADO EL 11 DE ABRIL)