CRONOGRAMA

SEMANA		ACTIVIDAD
1	Agosto 9 – 13	Introducción Uso del Logger Pro
2	16 – 20	Graficación de su movimiento
3	23 – 27	Caida de objetos
4	30 – 3 Setiembre	Lanzamiento de bolas
5	6 – 10	Fricción estática y cinética
6	13 – 17	Presión y volumen Presión y fatiga muscular
7	20 – 24	Presión y temperatura
8	27 – 1 Octubre	Rapidez del sonido
9	4 – 8	Intensidad de luz con la distancia
10	11 -15	Latidos del corazón y la posición del cuerpo
11	18 – 22	Brisas marina y terrestre
12	25 – 29	Humedad relativa y Temperatura del punto de rocío
13	Noviembre 1 –5	Absorción de energía radiante
14	8 – 12	Por definir
15	15 – 19	Por definir
16	22 – 26	Entrega de promedios
17	29 – 3 Diciembre	

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
FACULTAD DE CIENCIAS
ESCUELA DE FÍSICA

PROGRAMA DE CURSO

FS-0204
LABORATORIO DE FÍSICA PARA CIENCIAS DE LA VIDA

Créditos: 1
Horas presenciales: 3
Corequisitos: FS0203 o FS0208

DESCRIPCION DEL CURSO

En el curso se analizan conceptos sobre el tratamiento de datos, la incertidumbre y los errores en las mediciones, así como la importancia de los gráficos en la interpretación de los resultados experimentales.
Con la realización de varios experimentos, el estudiante podrá profundizar en los aspectos antes mencionados, así como ayudarse en la comprensión de la Física en las áreas de la mecánica, fluidos, temperatura, calor, electricidad y óptica.

OBJETIVOS DEL CURSO

Al finalizar el curso el estudiante estará en capacidad de:

- Expresar información experimental en gráficos y obtener resultados.
- Comenzar a desarrollar una actitud científica al enfrentarse a situaciones sencillas reales, tanto teóricas como experimentales y tratar de encontrar soluciones a las mismas
- Adquirir una actitud positiva hacia el estudio de las ciencias y en particular de la física.

ACTIVIDADES PARA CUMPLIR LOS OBJETIVOS

1. Clases expositivas.
2. Trabajo en el laboratorio, individual y en grupos.

EVALUACIÓN Y METODOLOGíA

A. **Aspectos a evaluar**:

- **Informes de laboratorio** ..... **60 %**

Se entrega un informe semanal por mesa de trabajo, en forma digital.

- ➢ En cada sesión de laboratorio se debe entregar un informe con los resultados de la práctica. Cada informe debe elaborarse con computadora y deberá incluir las siguientes partes: título, objetivo(s), equipo, resumen del procedimiento, desarrollo(que incluye tablas, gráficos, cálculos y notas), análisis y conclusiones.
- ➢ De todos los informes entregados semanalmente, el profesor escogerá 4 para ser calificados.

- Exámenes cortos ..... **20 %**

- ➢ Los exámenes constan de dos preguntas sobre la práctica del día y pueden incluir aspectos sobre el título, los objetivos, la introducción teórica, el procedimiento y el equipo, que está en la guía de laboratorio. Tienen una duración aproximada de 5 minutos y se realizan al inicio del laboratorio.

- Trabajo en el laboratorio ..... **20 %**

- ➢ Para el trabajo en el laboratorio se utiliza un folleto que contiene una guía para cada una de las prácticas que se realizan en el curso. Con los datos obtenidos en las prácticas, cada estudiante debe completar el informe semanal. Los estudiantes trabajan en grupos de dos por mesa, sin embargo, el trabajo de cada uno será evaluado por el profesor durante cada práctica.

B. **Notas importantes**:

- La asistencia a las lecciones es obligatoria y la ausencia a más de dos prácticas provocan la pérdida del curso.
- **Los exámenes cortos no se repiten** para los estudiantes que lleguen tarde a la lección. Es criterio del profesor del curso el determinar si un estudiante que llega tarde, puede o no realizar el examen corto en el tiempo que queda por terminar la prueba.
- El uso del **teléfono celular** durante el transcurso de la clase, está absolutamente **prohibido** y su utilización representa una **pérdida de 2%** en la nota de trabajo en laboratorio.
- Ante una ausencia (justificada), el estudiante deberá reponer la práctica en la misma semana, en uno de los otros grupos.

BIBLIOGRAFÍA

Para el curso:

Moya R., **Física para Ciencias de la Vida-Manual de prácticas**, Escuela de Física, Universidad de Costa Rica,2008.