

**Universidad de Costa Rica – Facultad de Ciencias – Escuela de Física  
Laboratorio de Física General I (FS-0211) – Programa – III Ciclo 2013**

**OBJETIVO GENERAL:** Redescubrir algunas de las leyes que gobiernan el movimiento de las partículas y del sólido rígido.

**DESCRIPCIÓN:** El estudiante podrá redescubrir las ecuaciones de movimiento del MRUA o del Movimiento Circular Uniformemente Acelerado, como también preparar un pre informe describiendo la ley a redescubrir. Debe incluir en ese pre informe el título de la práctica, una introducción, la cual debe incluir un objetivo, así como el marco teórico correspondiente a esa práctica. El estudiante debe someterse al inicio de cada sesión de laboratorio a un examen corto, el cual mostrará el conocimiento que posee sobre la práctica a desarrollar.

Cada estudiante presentará semanalmente un informe escrito de la práctica realizada la semana anterior, atendiendo el formato que su profesor le indique. Además, presentará a lo largo del ciclo dos informe especiales, de dos prácticas seleccionadas por su profesor, en el formato que para este fin estableció la cátedra. El profesor en la primera sesión de laboratorio describirá el formato recomendado por la cátedra.

**CRONOGRAMA DE PRACTICAS**

| <b>SEMANA</b> | <b>PERIODO</b>        | <b>DESCRIPCIÓN</b>  |
|---------------|-----------------------|---|
| 1             | 06/Enero-10/ Enero    | Instrucciones / Gráficas I (en papel milim, log-log y semilog)                    |
| 2             | 13/ Enero -17/ Enero  | Gráficas II (en ordenador) / Estadística e Incertidumbre                          |
| 3             | 20/Enero-24/Enero     | Caída libre yTiempo de Reacción / Primera Ley de Newton                           |
| 4             | 27/Enero-31/Enero     | Segunda Ley de Newton / Colisiones Elásticas                                      |
| 5             | 03/Febrero-07/Febrero | Colisiones Inelásticas / Fuerza Centrípete  |
| 6             | 10/Febrero-14/Febrero | Ecuaciones del Movimiento Circular Uniformemente Acelerado / Momento de Inercia I |
| 7             | 17Febrero-21/Febrero  | Momento de Inercia II / Teorema del Eje Paralelo                                  |
| 8             | 24/Febrero-28/Febrero | Evaluación / Entrega de Resultados  |

**DE LAS REPOSICIONES POR FERIADOS:** No hay feriados para este tercer ciclo

**CREDITOS Y REQUISITOS:** Este curso tiene como correquisito el curso de Física General I, cuya sigla es FS-0210 y como requisito el curso de Cálculo I, cuya sigla es MA-1001. El curso otorga un solo crédito. Cada sección de laboratorio tiene una duración de 3 horas reloj. La asistencia de los estudiantes y el profesor es obligatoria.

## EVALUACIÓN

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| Dos Informe Especiales de Laboratorio | 30% |
| Un Examen corto semanal               | 10% |
| Informes Semanales                    | 40% |
| Un Examen Final                       | 20% |

1. Los estudiantes que alteren los resultados obtenidos en su práctica o los sustituyen por resultados de otros ciclos, automáticamente pierden el curso.

## MATERIALES REQUERIDOS

1. Para las prácticas usted requiere: Una regla transparente, transportador, calculadora, papel milimétrico, papel semi-logarítmico y doblemente logarítmico.
2. Una Guía de Laboratorio.
3. Un Cuaderno o libreta para tomar notas dadas por el instructor o realizar cálculos.

## DISPOSICIONES FINALES

1. No se permite el uso de celulares dentro del laboratorio.
2. Los estudiantes están obligados a asistir en el horario matriculado.
3. Queda totalmente prohibido que los estudiantes abandonen el aula para atender llamadas telefónicas. **Si el estudiante abandona el salón de clase para atender el teléfono, infórmele que se le ha anotado una ausencia.**
4. Dos ausencias a prácticas de laboratorio, causan la pérdida del curso.
5. **Las llegadas tardías se contabilizan como media ausencia.** Una llegada tardía se otorga al estudiante cuando ingrese a la sesión de laboratorio después de realizado el examen corto.
6. **Si un estudiante necesita reponer una práctica de laboratorio debe hacerla ese mismo día en el grupo de la tarde, los estudiantes de los grupos de la tarde NO tienen esa posibilidad.**
7. En la semana 2 (Gráficas II) el profesor debe instruir al estudiante en el uso de excel.

Diego Rodríguez - [drv700@hotmail.com](mailto:drv700@hotmail.com) - Coordinador del curso oficina 432- Escuela de Física.