



Nombre de la materia:	Laboratorio de Física I
Clave:	CB0100-L
No. de horas/semana:	1
Total de horas:	16
No. de créditos:	2
Prerrequisitos:	* (*)

Objetivo general: Desarrollar la habilidad para realizar experimentos de mecánica básica, analizándola congruencia entre la parte teórica y los experimentos prácticos.

Programa sintético

1. MEDIDAS FISICAS. Establecer los conceptos de medida, patrón de medida y sistemas de unidades, interpretar resultados para describir el movimiento de un cuerpo, entender algunos conceptos que plantea la Cinemática, tales como: Vector posición, Desplazamiento, Distancia, Trayectoria, Velocidad, Rapidez, Aceleración. 4 hrs.
 2. MOVIMIENTO A LO LARGO DE UNA LINEA RECTA. Analizar el comportamiento de un cuerpo que se mueve en una sola dirección con velocidad constante y con velocidad variable. 4 hrs.
 3. MOVIMIENTO EN DOS Y TRES DIMENSIONES. Determinar la posición y rapidez de un cuerpo que se mueve en dos dimensiones, en tres dimensiones y en trayectoria parabólica. 4 hrs.
 4. FUERZA Y MOVIMIENTO. Comprender los conceptos de fuerza, masa y peso, y su relación con las leyes de Newton. 4 hrs.
- Total: 16 hrs.

Programa desarrollado

1. MEDIDAS FISICAS. Establecer los conceptos de medida, patrón de medida y sistemas de unidades, interpretar resultados para describir el movimiento de un cuerpo, entender algunos conceptos que plantea la Cinemática, tales como: Vector posición, Desplazamiento, Distancia, Trayectoria, Velocidad, Rapidez, Aceleración. 4 hrs.
2. MOVIMIENTO A LO LARGO DE UNA LINEA RECTA. Analizar el comportamiento de un cuerpo que se mueve en una sola dirección con velocidad constante y con velocidad variable. 4 hrs.
3. MOVIMIENTO EN DOS Y TRES DIMENSIONES. Determinar la posición y rapidez de un cuerpo que se mueve en dos dimensiones, en tres dimensiones y en trayectoria parabólica. 4 hrs.
4. FUERZA Y MOVIMIENTO. Comprender los conceptos de fuerza, masa y peso, y su relación con las leyes de Newton. 4 hrs.



Bibliografía básica:

Fundamentos de Física I. David Halliday, Robert Resnick y Jearl Walker. CECSA

Bibliografía complementaria:

Física I para ciencias e ingeniería. Serway. Beichner.

Metodologías de enseñanza-aprendizaje:

- Revisión de conceptos, análisis y solución de problemas en clase (X)
- Lectura de material fuera de clase (X)
- Ejercicios fuera de clase (tareas) (X)
- Investigación documental (X)
- Elaboración de reportes técnicos o proyectos (X)

Metodologías de evaluación:

- Asistencia (X)
- Tareas (X)
- Elaboración de reportes técnicos o proyectos (X)
- Exámenes de academia o departamentales (X)

Revisores:

M.C. Pedro Ferreira Herrejón
Ing. Gilberto I. López Pedraza