

**INSTITUTO JUVENTUD  
SANTA MARIA**

**CLAVE 1032**



**SÍNTESIS DEL PROGRAMA OPERATIVO**

**NOMBRE DE LA ASIGNATURA:** (Asignatura Obligatoria, Física III, clave 1401, Plan de estudios 1996, ciclo escolar 2009-2010).

**PROFESOR:** Pedro Luis Bautista Orellán.

**GRUPO:** 4010

**HORARIO:**

<b>Día</b>	<b>Hora</b>
Lunes	<b>11:20-12:10</b>
Martes	<b>7:30-8:20</b>
Miércoles	
Jueves	<b>10:00-10:50 y 12:30-13:20</b>
Viernes	

**TOTAL DE HORAS POR SEMANA:** 4 horas

**PRESENTACIÓN:**

Esta asignatura se ubica en el 4to. año del bachillerato, pertenece al núcleo básico y al área de formación Físico-Matemática.

**PROPÓSITOS:**

El curso de Física III se propone que el alumno por medio de las actividades de aprendizaje y el trabajo en grupo se percate de la forma en que se van construyendo sus conocimientos en la Física, como si fuera un investigador novato que interacciona con otros colegas en iguales condiciones y todos bajo la guía de un investigador con mucha mayor experiencia.

El curso de Física III se propone hacer más atractivo y significativo para el alumno el aprendizaje de la Física, esto tendrá que reflejarse en un abatimiento del índice de reprobación, en una mayor cantidad de alumnos inscritos en las áreas I y II en 6to. Año, y en una participación más entusiasta en los concursos de Física en los que el alumno muestre las habilidades adquiridas.

**METODOLOGÍA:**

La metodología a este curso, estará concentrada en la participación individual y grupal, esto con la finalidad de fomentar la responsabilidad personal, la cooperación en el trabajo en equipo para que adquieras los aprendizajes propuestos para esta asignatura. En este esquema se te asesorará de tal manera que realizarás tus actividades personales y en equipo, utilizando los recursos didácticos que favorezcan tu proceso de aprendizaje de manera graduada y progresiva.

## UNIDADES:

<b>Unidad Cero:</b> Inducción
<b>Primera Unidad:</b> Introducción al curso y la relación de la Física con el entorno social. (4 horas).
<b>Segunda Unidad:</b> Interacciones mecánicas, fuerza y movimiento. (36 horas)
<b>Tercera Unidad:</b> Interacciones térmicas, procesos termodinámicos y máquinas térmicas. (32 horas).
<b>Cuarta Unidad:</b> Interacciones eléctricas y magnéticas. Fenómenos luminosos. (32 horas).
<b>Quinta Unidad:</b> Estructura de la materia. (16 horas)

## METODOLOGÍA:

La metodología a este curso, estará concentrada en la participación individual y grupal, esto con la finalidad de fomentar la responsabilidad personal, la cooperación en el trabajo en equipo para que adquieras los aprendizajes propuestos para esta asignatura. En este esquema se te asesorará de tal manera que realizarás tus actividades personales y en equipo, utilizando los recursos didácticos que favorezcan tu proceso de aprendizaje de manera graduada y progresiva.

## EVALUACIÓN:

Se aplicarán 4 exámenes parciales durante el curso y otras actividades a evaluar, que tienen la finalidad de ser el medio para que conozcas tus avances en el logro de tus objetivos y del curso.

## ASPECTOS A EVALUAR:

Los aspectos a evaluar tendrán las siguientes ponderaciones:

- Examen 50%
- Prácticas de laboratorio 30%
- Tareas, exposiciones y ejercicios en clase 20%

Exámenes parciales	Fechas	Unidades
1er.	Del 5 al 16 de Octubre	1ra. y 2da. unidad
2do.	Del 30 de Noviembre al 11 de Diciembre	3ra. unidad
3er.	Del 15 al 26 de Febrero	4ta. unidad
4to.	Del 26 de Abril al 7 de Mayo	5ta. unidad

## REQUISITOS PARA EXENTAR:

- Tener un mínimo de 80% de asistencias al fin del ciclo escolar.
- Tener un promedio mínimo de 8.5 con los 4 parciales.

## ASIGNACIÓN DE CALIFICACIONES:

El promedio de las calificaciones de los cuatro exámenes parciales se promediarán con la calificación de primera o segunda vuelta siempre y cuando este sea aprobatorio para obtener la calificación final de la asignatura.

**OBLIGATORIO:** La bata es un requisito indispensable para poder realizar las prácticas experimentales, de no traerla en las fechas programadas, se le negará el acceso al laboratorio.

## BIBLIOGRAFÍA:

1. Alvarenga Álvarez, Beatriz y Antonio Máximo Ribeiro, *Física general con experimentos sencillos*. México, Harla Oxford.
2. Beltrán, Virgilio y Eliécer Braun, *Principios de física*. México: Trillas.
3. Cetto K., Ana Ma. et al., *El mundo de la física*. México, Trillas.
4. Hecht, Eugene, *Física en perspectiva*. México, Addison-Wesley Longman.
5. Hewitt, Paul G., *Física conceptual*. E.U.A., Addison-Wesley Longman.
6. Paul Tippens. *Física. Conceptos y Aplicaciones*, 6ta. Edición., McGraw-Hill, México 2001.
7. Tagueña Parga, Carmen et al., *Física*. México, Santillana.
8. Zitzewitz, Paul W. et al., *Física*, 2 v. México, McGraw Hill.
- 9 **Obligatorio:** Pérez Montiel, Héctor, *Física general*. México: Cultural.

\_\_\_\_\_  
NOMBRE Y FIRMA DEL PROFESOR

\_\_\_\_\_  
NOMBRE Y FIRMA DEL ALUMNO