



UNIVERSIDAD LA SALLE  
ESCUELA PREPARATORIA-SANTA TERESA  
(Clave de Incorporación: 1397)

FÍSICA III Plan 96 actualizado

Clave U.N.A.M. 1401  
(Asignatura Obligatoria)

**Ciclo:** 2024-2025

**Profesor:** CÉSAR MIGUEL JAIMES TORRES

**Grupo:** 4020

**Salón:** 02

**Horario (teoría)**

Total de horas Teóricas por semana: 3

**Horario (práctica)**

Total de horas Prácticas por semana: 1

|           |                                   |
|-----------|-----------------------------------|
| Lunes     | 6:50 – 7:50 LabB<br>14:10 – 14:50 |
| Martes    | 13:10 – 14:00 LabA                |
| Miércoles | 14:10 – 14:50                     |
| Jueves    | 10:10 – 11:00                     |

**PRESENTACIÓN:**

Esta asignatura es de carácter teórico práctica, pretende dar las herramientas necesarias para el desarrollo del estudiante en su futuro académico, sin llegar a profundizar o tocar los temas de manera muy especializada, pero si es de gran importancia su rama estudio y comprensión. La materia consiste en el descubrimiento de que las leyes, teoremas y postulados son parte del conocimiento del alumno que a través de la observación ya había percibido. La Física ha evolucionado a medida que ha aumentado el conocimiento de la naturaleza. Al inicio, las únicas fuentes de información fueron nuestros sentidos, y más tarde llegó una revolución conceptual, debida a los métodos experimentales y de observación. De esta forma en el curso utilizaremos nuestros sentidos y la experimentación para crear un vínculo del individuo con su entorno.

**PROPÓSITOS:**

Desarrollar algunas habilidades propias de la investigación como la creación de modelos a través de la observación, la formulación de hipótesis, el manejo de variables, etc., para comprender, interpretar y analizar fenómenos físicos que resultan fundamentales en la comprensión de su entorno. Analizar las aportaciones de la física en diferentes ámbitos, logrando comprender los retos y problemas de su entorno, así como las diversas formas que existen para resolverlos, con la conciencia de que de los desarrollos científicos y tecnológicos surgen implicaciones sociales que obligan a tomar decisiones que se deben analizar para emitir juicios y actuar de manera responsable. Valore el trabajo colaborativo para el logro de metas y respete las opiniones de los demás como vía de enriquecimiento de ideas y fomento a la tolerancia.

**UNIDADES y PRÁCTICAS DE LABORATORIO:**

| PERIODOS | UNIDADES: | FECHAS |
|----------|-----------|--------|
|----------|-----------|--------|

## Síntesis Programática (Teórico-práctico)

|            |  |                                   |
|------------|--|-----------------------------------|
| 1º Periodo | Unidad I Movimiento de satélites           | 06 de agosto al 13 de septiembre. |
| 2º Periodo | Unidad I Movimiento de satélites           | 17 de septiembre a 25 de octubre. |
| 3º Periodo | Unidad I Movimiento de satélites.          | 28 octubre a 06 de diciembre.     |
| 4º Periodo | Unidad II Generación de energía eléctrica. | 09 de diciembre a 7 de febrero.   |
| 5º Periodo | Unidad II Generación de energía eléctrica. | 10 de febrero a 21 de marzo.      |
| 6º Periodo | Unidad II Generación de energía eléctrica. | 24 abril a 16 de mayo.            |

| PERIODOS   | UNIDADES                                   | PRÁCTICA DE LABORATORIO  |
|------------|--|--|
| 1º Periodo | Unidad I Movimiento de satélites           | PRÁCTICA 0. PRESENTACIÓN DEL TRABAJO EN LABORATORIO<br>PRÁCTICA 1. TRABAJO EN EQUIPO EN EL LABORATORIO |
| 2º Periodo | Unidad I Movimiento de satélites           | PRÁCTICA 2. MRU – MRUA<br>PRÁCTICA 3. LEYES DE NEWTON  |
| 3º Periodo | Unidad I Movimiento de satélites.          | PRÁCTICA 4. CONSERVACIÓN DE ENERGÍA<br>PRÁCTICA 5. GENERADORES DE CORRIENTE                            |
| 4º Periodo | Unidad II Generación de energía eléctrica. | PRÁCTICA 6. TRANSFORMACIONES DE ENERGÍA<br>PRÁCTICA 7. MÁQUINAS Y EFICIENCIA                           |
| 5º Periodo | Unidad II Generación de energía eléctrica. | PRÁCTICA 8. TIPOS DE ENERGÍA<br>PRÁCTICA 9. SUSTENTABILIDAD  |
| 6º Periodo | Unidad II Generación de energía eléctrica. | PRÁCTICA 10. TRANSFORMACIONES DE ENERGÍA Y CONTAMINACIÓN   |

### METODOLOGÍA:

Una parte fundamental de la metodología consiste en el uso sistemático de actividades para que los alumnos desarrollen habilidades que propicien la comprensión de lecturas, en particular la de los textos que se utilizarán en el curso; la elaboración de resúmenes y mapas conceptuales para captar las ideas principales y sus relaciones, a fin de que puedan procesar la información y hacer la exposición oral de sus explicaciones en una forma ordenada, como: Apuntes diarios, ejercicios en clase, participación asertiva, tareas y trabajos.

### EVALUACIÓN:

#### ASPECTOS A EVALUAR:

|   |      |
|---|------|
| <b>1.- Declarativo:</b> Exámenes 40%                  | 40%  |
| <b>2.- Procedimental:</b>                             |      |
| <b>2.1 Laboratorio 30%</b>                            |      |
| 2.11.- Protocolo de la práctica por equipo 10%        |      |
| 2.12.- Informe de la práctica 10%                     |      |
| 2.13.- Presentación en Power Point de la práctica 10% |      |
| <b>2.2.- Problemas y ejercicios 25%</b>               | 25%  |
| <b>3.- Actitudinal: Autoevaluación 5%</b>             | 5%   |
| <b>T O T A L</b>                                      | 100% |

### REQUISITOS PARA EXENTAR:

Para exentar el examen ordinario los alumnos y las alumnas deberán obtener como Promedio mínimo Anual 9.0 y haber asistido por lo menos al 80% de las clases de la asignatura correspondiente.

### ASIGNACION DE CALIFICACIONES:

Las calificaciones de cada período y los Exámenes Ordinarios se expresarán con un número entero y un decimal, con una escala del 0.0 al 10. La calificación mínima aprobatoria es 6.0; cuando el estudiante no demuestre poseer los conocimientos y competencias suficientes en la asignatura, se expresará con un número menor a éste. El promedio de las calificaciones de los seis periodos se promediará con la calificación del examen de primera o segunda vueltas para obtener la calificación final de la asignatura.

## CALENDARIZACIÓN DE EXÁMENES:

### FECHAS DE EXAMENES Y ENTREGA DE TRABAJOS:

| PERIODOS   | UNIDADES: Capítulos                        | FECHAS   |
|------------|--|--|
| 1º Periodo | Unidad I Movimiento de satélites           | 11 de septiembre                                   |
| 2º Periodo | Unidad I Movimiento de satélites           | 17 de octubre<br>Cartel del Proyecto<br>CONEXIONES |
| 3º Periodo | Unidad I Movimiento de satélites           | 02 de diciembre                                    |
| 4º Periodo | Unidad II Generadores de energía eléctrica | 29 de enero<br>Cartel del Proyecto<br>CONEXIONES   |
| 5º Periodo | Unidad II Generadores de energía eléctrica | 12 de marzo  |
| 6º Periodo | Unidad II Generadores de energía eléctrica | 14 de mayo   |

### EXÁMENES FINALES DEL 20 DE MAYO AL 14 DE JUNIO 2025

### RÚBRICA DE AUTOEVALUACIÓN:

| Rúbrica Autoevaluación                           | Ponderación |
|--|-------------|
| Entregué todas las tareas de la unidad           | 1%          |
| Obtuve una calificación aprobatoria en el examen | 1%          |
| Participé activamente en clase                   | 1%          |
| Tuve una actitud de interés hacia el aprendizaje | 1%          |
| Asimilé los conceptos y objetivos de la Unidad   | 1%          |

### REFORMA AL CÓDIGO PENAL 2024:

“La/el docente que imparte la presente materia, en sus opiniones, posturas o críticas, citas o referencias de consulta, por la metodología didáctica que utiliza, por las herramientas pedagógicas de apoyo en la práctica educativa y, el desarrollo de los contenidos que integran el programa de la presente asignatura o por la implementación del modelo educativo de la Universidad, no tiene por objeto obstaculizar, restringir, impedir, menoscabar, anular o suprimir la orientación sexual, identidad o expresión de género de su alumnado; por ello, partiendo de su derecho de libertad de cátedra, enseña y promueve la construcción de conocimientos con objetividad e imparcialidad, sin censura ni restricciones, propiciando el debate y el análisis de los temas para enriquecer el aprendizaje, sin tener más límite que el respeto a los derechos del estudiantado.”

### BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DE INFORMACIÓN:

#### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

Pérez, H. (2021). Física III (1ra Edición). Ciudad de México: Grupo Editorial Patria.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA:

SEARS/ZEMANSKY: *Física Universitaria*. Pearson Education. México