

# UNIVERSIDAD LA SALLE ESCUELA PREPARATORIA-SANTA TERESA

(Clave de Incorporación: 1397)

## FÍSICA IV Plan 96 actualizado

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

Ciclo: 2025-2026

Profesor: MIGUEL CUAUHTLI MARTÍNEZ GUERRERO

Grupo: 6020 Salón: 16

## Horario (teoría)

Total de horas Teóricas por semana: 3

Horario (práctica)

Total de horas Prácticas por semana: 1

Lunes	09:00 - 09:50
Miércoles	12:10 – 13:00 (LAB B)
Miércoles	14:10 – 15:00
Jueves	09:00 - 09:50
Jueves	12:10 – 13:50 (LAB A)

### PRESENTACIÓN:

La ciencia es un producto social que, entre otras, puede concebirse como una herramienta para el entendimiento y la modificación de nuestro medio; en particular la Física, como ciencia experimental, construye conocimientos, explicaciones y respuestas a fenómenos que se presentan en la naturaleza, contribuye en el desarrollo tecnológico al resolver problemáticas del entorno y proponer nuevos dilemas que no solo se limitan a la disciplina. Por ello, la enseñanza de la Física en el bachillerato debe fortalecer un pensamiento abstracto y crítico en los alumnos que les permita no solo comprender el significado de las teorías, leyes y modelos si no que los capacite para proponer soluciones y emitir opiniones fundamentadas para entender los problemas derivados del quehacer científico.

### **PROPÓSITOS:**

El alumno analizará y resolverá problemas relacionados con fenómenos oscilatorios, termodinámicos y electromagnéticos mediante la aplicación de la metodología tanto teórica como experimental de la Física, para explicar movimientos telúricos y evaluar el uso de máquinas y motores en la vida cotidiana, así como valorar el aporte de la Física en los desarrollos tecnológicos y en la solución de problemáticas de su entorno social.

# **UNIDADES y PRÁCTICAS DE LABORATORIO:**

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

### Síntesis Programática (Teórico-práctico)

1º Periodo	Unidad I Oscilaciones mecánicas en el contexto de las ondas sísmicas y sus efectos	11/08/25	13/08/25	14/08/25	18/08/25	20/08/25
		21/08/25	25/08/25	27/08/25	28/08/25	01/09/25
		03/09/25	04/09/25	08/09/25	10/09/25	11/09/25
	electos	17/09/25	18/09/25	22/09/25	24/09/25	
		25/09/25	29/09/25	02/10/25	06/10/25	08/10/25
	Unidad I Oscilaciones mecánicas en el	09/10/25	13/10/25	15/10/25	16/10/25	20/10/25
2º Periodo	contexto de las ondas sísmicas y sus	22/10/25	23/10/25	27/10/25	29/10/25	30/10/25
	efectos	03/11/25	05/11/25	06/11/25	10/11/25	12/11/25
		13/11/25				
	Unidad I Oscilaciones mecánicas en el	19/11/25	20/11/25	24/11/25	26/11/25	27/11/25
3º Periodo	contexto de las ondas sísmicas y sus	01/12/25	03/12/25	04/12/25	08/12/25	10/12/25
3° Felloud	efectos Unidad II Máquinas y motores.	11/12/25	05/01/26	07/01/26	08/01/26	12/01/26
	Eficiencia e impacto ambiental	14/01/26	15/01/26	19/01/26	21/01/26	22/01/26
		26/01/26	28/01/26	29/01/26	04/02/26	05/02/26
4º Periodo	Unidad II Máquinas y motores.	09/02/26	11/02/26	12/02/26	16/02/26	18/02/26
4° Periodo	Eficiencia e impacto ambiental	19/02/26	23/02/26	25/02/26	26/02/26	02/03/26
		04/03/26	05/03/26	09/03/26		
5º Periodo	<u>-</u>	11/03/26	12/03/26	18/03/26	19/03/26	23/03/26
	Unidad II Máquinas y motores.	25/03/26	26/03/26	13/04/26	15/04/26	16/04/26
	Eficiencia e impacto ambiental	20/04/26	22/04/26	23/04/26	27/04/26	29/04/26
		30/04/26	04/05/26	06/05/26	07/05/26	

PERIODOS	UNIDADES	PRÁCTICA DE LABORATORIO
		Práctica 1 Sesión 1 Sesión 2 Sesión 3
		Sección B 13-ago-25 20-ago-25 27-ago-25
	Unidad I Oscilaciones mecánicas en	Sección A 15-ago-25 22-ago-25 29-ago-25
1º Periodo	el contexto de las ondas sísmicas y	
	sus efectos	Práctica 2 Sesión 1 Sesión 2 Sesión 3
		Sección B 03-sep-25 10-sep-25 17-sep-25
		Sección A 05-sep-25 12-sep-25 19-sep-25
		Práctica 3 Sesión 1 Sesión 2 Sesión 3
		Sección B 24-sep-25 08-oct-25 15-oct-25
	Unidad I Oscilaciones mecánicas en	Sección A 26-sep-25 03-oct-25 10-oct-25
2º Periodo	el contexto de las ondas sísmicas y	
	sus efectos	Práctica 4 Sesión 1 Sesión 2 Sesión 3
		Sección B 22-oct-25 29-oct-25 05-nov-25
		Sección A 17-oct-25 24-oct-25 31-oct-25
		Práctica 5 Sesión 1 Sesión 2 Sesión 3
	Unidad I Oscilaciones mecánicas en	Sección B 12-nov-25 19-nov-25 26-nov-25
	el contexto de las ondas sísmicas y	Sección A 07-nov-25 14-nov-25 21-nov-25
3º Periodo	sus efectos	
	Unidad II Máquinas y motores.	Práctica 6 Sesión 1 Sesión 2 Sesión 3
	Eficiencia e impacto ambiental	Sección B 03-dic-25 10-dic-25 07-ene-26
		Sección A 28-nov-25 05-dic-25 09-ene-26
		Práctica 7 Sesión 1 Sesión 2 Sesión 3
		Sección B 14-ene-26 21-ene-26 28-ene-26
40 Dii -	Unidad II Máquinas y motores.	Sección A 16-ene-26 23-ene-26 30-ene-26
4º Periodo	Eficiencia e impacto ambiental	Práctica 8 Sesión 1 Sesión 2 Sesión 3
	·	Práctica 8 Sesión 1 Sesión 2 Sesión 3 Sección B 04-feb-26 11-feb-26 18-feb-26
		Sección A 06-feb-26 13-feb-26 27-feb-26
		Práctica 9 Sesión 1 Sesión 2 Sesión 3
		Sección B 25-feb-26 04-mar-26 11-mar-26
	11 11 111 147 1	Sección A 06-mar-26 13-mar-26 20-mar-26
5º Periodo	Unidad II Máquinas y motores.	70 1141 20 20 1141 20
	Eficiencia e impacto ambiental	Práctica 10 Sesión 1 Sesión 2 Sesión 3
		Sección B 18-mar-26 25-mar-26 15-abr-26
		Sección A 27-mar-26 17-abr-26 24-abr-26

# **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

#### Síntesis Programática (Teórico-práctico)

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:**

1 Declarativo: Exámenes o proyecto	40%
2 Procedimental:	
2.1 Laboratorio 30%	
2.11 Protocolo de la práctica por equipo 10%	30%
2.12 Informe de la práctica 10%	30 /0
2.13 Presentación en Power Point de la práctica 10%	
2.2 Problemas y ejercicios	25%
3 Actitudinal: Autoevaluación	5%
TOTAL	100%

#### PROYECTOS PROGRAMADOS:

#### **CONEXIONES CUARTO PERIODO**

#### **FORMA DE EVALUAR**

Proyecto Conexiones: 40 %

Tareas: 25 %

Laboratorio: 30%

Autoevaluación: 5%

#### **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.

## **CALENDARIZAIÓN DE EXÁMENES:**

### FECHAS DE EXAMENES Y ENTREGA DE TRABAJOS:

PERIODOS	UNIDADES: Capítulos	FECHAS
1º Periodo	Unidad I Movimiento de satélites	17 sep
2º Periodo	Unidad I Movimiento de satélites	06 nov
3º Periodo	Unidad I Movimiento de satélites Unidad II Generadores de energía eléctrica	14 ene
4º Periodo	Unidad II Generadores de energía eléctrica	02 mar
5º Periodo	Unidad II Generadores de energía eléctrica	27 abr

### **EXÁMENES FINALES DEL 18 DE MAYO AL 12 DE JUNIO 2026**

# **RÚBRICA DE AUTOEVALUACIÓN:**

#### Síntesis Programática (Teórico-práctico)

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:**

Wilson, J., Buffa, A. y Lou, B. (2007). Física, 6ta Edición. México: Person Educación.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA:**

Tippens, P. (2020). Física, conceptos y aplicaciones. México: McGraw-Hill/ Interamericana Editores.