

CRONOGRAMA Y AVANCE PROGRAMÁTICO F

CLASE	FECHA	PREL.	ACT.	ÁLGEBRA	REFERENCIAS
1	Lun-13-ago			<i>Evaluaciones del AFBG</i>	
2	Mar-14-ago			<i>Evaluaciones del AFBG</i>	
3	Vie-17-ago			Presentación y Consejos Encuadre del Curso Reglas e Instrucciones	
4	Mar-21-ago			La física y su edificación	
		1 ^A		Objetivo y Estructura de la Física: Definición de Física, Objeto, Espacio, Sistema, Alrededores, Frontera, Fenómeno Objetivo y Estructura de la Física: Atributos del estudiante de la Física, Método Científico	00. p 1
5	Vie-24-ago	2 ^A		Objetivo y Estructura de la Física: Cantidades físicas y Unidades de Medida Objetivo y Estructura de la Física: Constante Universal, Constante Relativa o Parámetro Físico	00. pp 2-9
6	Lun-27-ago	3 ^A		Objetivo y Estructura de la Física: Ley, Principio Físico, Postulado, Modelo Físico, Hipótesis y Teoría	00. pp 2-9
		4 ^A		Objetivo y Estructura de la Física: Grandes Áreas de la Física	
		5 ^D		Objetivo y Estructura de la Física: Unidades de Medida y Sistemas de Unidades (SI, Inglés y Técnico)	00. pp 9-11
7	Mar-28-ago	6 ^A		Vectores: Marcos de referencia cantidades escalares y vectoriales Vectores: Concepto de escalar, vector, matriz y tensor	
		7 ^A		Vectores: Definiciones analítica y geométrica de un vector	
8	Vie-31-ago	8 ^B		Vectores: Operaciones con vectores: módulo, multiplicación por un escalar, suma, resta, unitario de un vector	
9	Lun-3-sep	9 ^B		Vectores: Operaciones con vectores: producto punto, ángulo entre dos vectores	
		10 ^B		Vectores: Proyección de un vector, cosenos directores	
10	Mar-4-sep			Vectores: Producto cruz, ejercicios con vectores	
11	Vie-7-sep	11 ^A		Variables cinemáticas lineales: posición, desplazamiento lineal, tiempo, velocidad y aceleración	
12	Lun-10-sep	12 ^B		Velocidad promedio y velocidad instantánea Aceleración promedio y aceleración instantánea	
13	Mar-11-sep	13 ^A		Tipos de movimiento Ecuaciones del movimiento lineal	
		14 ^B		Movimiento con aceleración cero (MRU) Movimiento con aceleración constante (MUA)	
14	Vie-14-sep	15 ^D		Caída libre	
15	Lun-17-sep	16 ^B		Tiro parabólico	
16	Mar-18-sep	17 ^D		Movimiento con aceleración variable Ley de Hooke	
17	Vie-21-sep	18 ^D		El Impulso: Definición y Ejercicios sobre Impulso	
18	Lun-24-sep	19 ^A		Variables cinemáticas angulares; posición, velocidad y aceleración angulares, desplazamiento angular	

CLASE	FECHA	PREL.	ACT.	ÁLGEBRA	REFERENCIAS
		20 ^B		Relación entre las variables cinemáticas lineales y angulares Ecuaciones del movimiento angular	
19	Mar-25-sep	21 ^B		Movimiento con aceleración angular cero Movimiento Circular Uniforme	
20	Vie-28-sep	22 ^B		Movimiento con aceleración angular constante	
21	Lun-1-oct	23 ^B		Movimiento Circular Uniformemente Acelerado Aceleración centrípeta y aceleración Centrífuga	
22	Mar-2-oct	24 ^C		Fuerza de Coriolis Movimiento con aceleración angular variable y ejercicios	
23	Vie-5-oct	25 ^A		Concepto de Fuerza Primera ley de Newton conceptos de masa, fuerza y peso	
24	Lun-8-oct	26 ^A		Segunda y tercera leyes de Newton Equilibrio dinámico y equilibrio estático	
25	Mar-9-oct	27 ^D		Ejercicios de equilibrio estático	
26	Vie-12-oct	28 ^D		Ejercicios de equilibrio dinámico	
27	Lun-15-oct	29 ^C		Centro de masa y ejercicios	
28	Mar-16-oct	30 ^B		Diferenciales de línea, de superficie y de volumen	
29	Vie-19-oct	31 ^C		Centro de masa de un cuerpo sólido Ejercicios de centro de masa de un cuerpo sólido	
30	Lun-22-oct	32 ^C		Momento de una fuerza Ejercicios de momento de una fuerza	
31	Mar-23-oct	33 ^A 34 ^D		Inercia rotacional de los cuerpos rígidos Ejercicios de inercia rotacional de los cuerpos rígidos	
32	Vie-26-oct	35 ^C		Equilibrio rotacional: estático Ejercicios de equilibrio rotacional estático	
33	Lun-29-oct	36 ^A 37 ^D		Concepto de energía, tipos de energía y fuentes de energía Transferencia de energía mecánica (trabajo) Ejercicios de trabajo	
34	Mar-30-oct	38 ^B		Energía mecánica Total, energía cinética y energía potencial	
35	Lun-5-nov	39 ^C		Teorema del trabajo y la energía, fuerzas conservativas y no conservativas	
36	Mar-6-nov	40 ^B		Trabajo y energía cinética. en el movimiento rotacional	
37	Vie-9-nov	41 ^A 42 ^D		Parámetros termodinámicos fundamentales: Presión, temperatura y volumen Escala termométrica	
38	Lun-12-nov	43 ^B		Relaciones matemáticas entre parámetros termodinámicos: Leyes de Charles, Boyle-Mariotte, Gay-Lussac y Clapeyron-Clausius	
39	Mar-13-nov	44 ^A		Procesos termodinámicos: Isotérmico, Isocórico, Isobárico y Adiabático	
40	Vie-16-nov	45 ^A		Ley de la conservación de la energía	
41	Mar-20-nov	46 ^C		Carga eléctrica Ley de Coulomb	
42	Vie-23-nov	47 ^B		Campo y potencial eléctrico	
		48 ^C		Materiales dieléctricos y capacitancia	
		49 ^C		Ley de Ohm	

CLASE	FECHA	PREL.	ACT.	ÁLGEBRA	REFERENCIAS
		50 ^C		Ley de Inducción de Faraday	

Nota: El cronograma está sujeto a cambios debidos a eventualidades, tal como suspensión de labores, incapacidad por salud del profesor, alargamiento de un tema, etc.

^A Consiste en 3 preguntas con sus respuestas

^B Consiste en 2 problemas resueltos

^C Consiste en 2 preguntas con sus respuestas mas 1 problema resuelto

^D Consiste en 1 problema

ABREVIATURAS:

cap: capítulo

secc: sección

art: artículo

p: página

pp: páginas

BIBLIOGRAFÍA:

00a. APUNTES DE FÍSICA (Unidad I)

01a. FÍSICA UNIVERSITARIA Vol 2 - Sears Zemanzky - PEARSON EDUCACIÓN 12va ed - México 2009

01b. FÍSICA UNIVERSITARIA Vol 1 - Sears Zemanzky - PEARSON EDUCACIÓN 12va ed - México 2009

01c. FÍSICA UNIVERSITARIA Solucionario - Sears Zemanzky - PEARSON EDUCACIÓN 12va ed - México 2009

02a. Física para Ciencias E Ingenierías Vol 1- Serway 6ta ed

02b. Física para Ciencias E Ingenierías Vol 2- Serway 5ta ed

03a. FÍSICA GENERAL Vol 1 Resnick

04. FÍSICA DEL MOVIMIENTO APLICADA - Gonzalo Gálvez Coyt - IPN - México 2008

05. FÍSICA I - Mauricio Bautista Ballén - Hipertexto Santillana - Colombia 2011 - 288 pp

06. FÍSICA III - Hugo Medina Guzmán - Pontificia Universidad Católica - Perú 2007

07. MANUAL DE PRÁCTICAS DE FÍSICA

08. PRÁCTICAS DE FÍSICA III - Arturo Flores Condori - Universidad Nacional del Altiplano - Perú 2010

09. FÍSICA PARA ARQUITECTOS - Constanza Murcia - Universidad Sant5o Tomás - Colombia 2011

10. FÍSICA 1 - Macarena Herrera Aguayo - Santillana - Chile 2011

11. FÍSICA 2 - Macarena Herrera Aguayo - Santillana - Chile 2010

12. FÍSICA 3 - L. A. Pavez F. - McGraw-Hill Interamericana - Chile 2009

13. PRINCIPIO CERO TEMPERATURA Y DILATACIÓN TÉRMICA-ManuelCarlevaro-UniversidadTecnológicaNacional-BuenosAires2011

14. CINEMÁTICA GENERALIDADES

15. TIPOS DE MOVIMIENTO

16. FÍSICA (Introducción a la Mecánica) - Edición 2002

17. INTRODUCCIÓN AL ELECTROMAGNETISMO - Gerardo García Bermúdez - UNSAM 2013