

Profesor	Oficina	Sección	Hora	Correo	Salón
Jackelin Narvaez	1-121	1	6:30-7:50 a.m.	jnarvaez@uniandes.edu.co	B-202
Carlos Ávila	IP-504	7	8:00-9:20 a.m.	cavila@uniandes.edu.co	B-202
Rolando Roldán	IP-503	13	9:30-10:50 a.m.	rrolدان@uniandes.edu.co	B-202
Juan Gabriel Ramírez	IP-303	19	11:00-12:20 p.m.	jgramirez@uniandes.edu.co	B-202
Pedro Bargueño	IP-301	25	12:30-13:50 p.m.	p.bargueno@uniandes.edu.co	B-202
Jaime Forero	IP-208	31	14:00-15:20 p.m.	jforero@uniandes.edu.co	B-202
Ferney Rodríguez	IP-309	37	15:30-16:50 p.m.	frodrigo@uniandes.edu.co	B-202
Alonso Botero	IP-502	43	17:30-18:20 a.m.	abotero@uniandes.edu.co	B-202
Paula Giraldo	I-201	60	11:00-12:20 p.m.	pl.giraldo136@uniandes.edu.co	R-209

OBJETIVOS:

Guiar a los estudiantes en la apropiación del método científico y en el desarrollo de una capacidad crítica y analítica para la solución de problemas científicos y prácticos. Introducir los temas fundamentales de la mecánica clásica, como son: dinámica de translación y rotación de cuerpos, leyes de conservación, oscilaciones y gravitación.

Al finalizar el curso los estudiantes deben:

1. Saber describir el movimiento de cuerpos acelerados
2. Conocer y saber aplicar las Leyes de Newton en diversas circunstancias
3. Conocer y saber aplicar los conceptos de energía cinética y potencial, trabajo, momento lineal, momento angular y torque
4. Estar familiarizados con los fenómenos del movimiento planetario y del movimiento oscilatorio

TEXTO GUÍA:

H.D. Young, R.A. Freedman
"Física Universitaria volumen 1" (Sears - Zemansky)
Decimotercera edición, Pearson.

Metodología:

Las lecturas indicadas del texto **Física Universitaria** deben ser estudiadas antes de la clase magistral correspondiente.

Sem	Fecha	Clase	Lectura	Temas	Física Exp. 1	
1	Ma	23-ene	1	1.1 a 1.6	Introducción	
	Ju	25-ene	2	1.7 a 1.9		
2	Ma	30-ene	3	2.1 a 2.3	Cinemática en 1D	
	Ju	01-feb	4	2.4 a 2.5		
3	Ma	06-feb	5	2.6 a 3.2	Cinemática en 2D	
	Ju	08-feb	6	3.3		
4	Ma	13-feb	7	3.4 a 3.5	Fuerzas	
	Ju	15-feb	8	4.1 a 4.5		
5	Ma	20-feb	9	4.6	Fuerzas de fricción	
	Ju	22-feb	10	5.1 a 5.2		
6	Ma	27-feb	11	5.3 a 5.4	Movimiento circular uniforme	
	Ju	01-mar	12	Cap. 5		
7	Ma	06-mar	PRIMER EXAMEN PARCIAL: Cap 1-5 (VALE 30%)			Conservación de la energía
	Ju	08-mar	13	6.1 a 6.2 - 1.10		
8	Ma	13-mar	14	6.3 a 6.4	Energía potencial	
	Ju	15-mar	15	7.1 a 7.3		
ENTREGA 30% MARZO 16						
9	Ma	20-mar	16	7.4 a 7.5	Colisiones en 2D	
	Ju	22-mar	17	8.1 a 8.2		
MARZO 23 ULTIMO DIA DE RETIROS						
SEMANA DE TRABAJO INDIVIDUAL DEL 26 AL 30 DE MARZO						
10	Ma	03-abr	18	8.3 a 8.5	Objetos que ruedan	
	Ju	05-abr	19	9.1 a 9.3		
11	Ma	10-abr	20	9.4 a 9.6	Dinámica rotacional	
	Ju	12-abr	21	10.1 a 10.3 - 1.10		
12	Ma	17-abr	SEGUNDO EXAMEN PARCIAL: Cap 6-9 (VALE 30%)			Momento Angular
	Ju	19-abr	22	10.4 a 10.7		
13	Ma	24-abr	23	Cap. 10	Caída libre	
	Ju	26-abr	24	13.1 a 13.4		
14	Ma	01-may	FESTIVO			Movimiento armónico simple
	Ju	03-may	25	13.5 a 13.7		
15	Ma	08-may	26	14.1 a 14.4	Examen Final	
	Ju	10-may	27	14.5 a 14.8		

Sistema de notas a usar: se reportará la nota que saque el estudiante con una cifra decimal. (Nota mínima aprobatoria 3.0/5.0)

EVALUACIÓN

60% 2 Exámenes Parciales (2 x 30%)

10% Sección Complementaria de Problemas

30% EXAMEN FINAL: cubre todos los temas del curso (se realiza en la primera semana de exámenes finales)

EXAMEN SUPLETORIO, se realiza según lo establecido en el Reglamento General de Estudiantes de Pregrado, Capítulo VII, Artículo 49.

Comentarios y sugerencias sobre el curso y complementarias: <http://refs.uniandes.edu.co>