

Semana	Mes	Fecha	Teoría	Problemas
1	Enero	20.01.-24.01.	1.1 Introducción	
			1.2 Ecuaciones lineales con dos incógnitas (Solamente hacer unos ejemplos y aclarar que la solución de un sistema de n ecuaciones lineales en 2 incognitas es intersección de n rectas en \mathbb{R}^2 ; caso especial: $n=2$: motivar "determinante" con paralelidad de rectas)	1.2: 2, 5, 8, 10-15, 16, 17, 19, 22
			3.1 Vectores en el plano	3.1: 2, 5, 9, 13, 16, 18, 27, 32, 35.
			3.2 El producto escalar y las proyecciones en \mathbb{R}^2	3.2: 1, 3, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 18-20, 21, 25, 27, 33, 35,43.
			3.3 Vectores en el espacio	3.3: 2, 4,16, 18, 19, 22, 28, 29, 33, 34, 35.
2	Enero	27.01 – 31.01.	3.4 El producto cruz de dos vectores	3.4: 3, 9, 15, 21, 22, 25, 37, 38, 41.
			3.5 Rectas y planos en el espacio	3.5: 2, 7, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 28, 36, 38, 42, 44, 47, 49, 53, 60, 62, 64.
3	Febrero	3.02.-07.02.	1.3 m Ecuaciones con n incógnitas: Eliminación de Gauss-Jordan.	1.3: 1, 2, 8, 11, 14, 18, 20, 21-29, 30, 33, 34, 35, 37, 41, 42.
			1.4 Sistemas de ecuaciones homogéneos	4.3: 2,4, 5, 6, 8, 12, 15.
4	Febrero	10.02.-14.02.	1..5 Vectores y matrices	1.5: 1, 5, 9, 18, 21,24, 30, 32, 36, 39, 42.
			1.6 Productos vectorial y matricial	1.6: 1, 2, 3, 8, 9, 14, 15, 19, 21, 22, 25, 26, 30, 35, 40, 47, 66, 72.
			1.7 Matrices y sistemas de ecuaciones lineales	1.7: 2, 5, 14, 17, 19,
Parical I				
5	Febrero	17.02.-21.02.	1.8 Inversa de una matriz cuadrada	1.8: 1, 2, 3, 5, 8, 9, 17, 26, 27, 28, 31.
			1.10 Matrices elementales y matrices inversas	1.10: 1-12, 13, 14, 18, 21, 27, 30, 31, 32, 33, 41, 43, 48, 57, 62.
			1.9 Transpuesta de una matriz	1.9: 1, 3, 4, 13, 15, 18, 19, 22, 23.
			2.1 Determinantes (recordar determinante de una matriz 2x2)	2.1: 1, 5, 7, 11, 13, 14.
6	Febrero	24.02.-28.02.	2.2 Propiedades de los determinantes e interpretación geométrica	2.2: 2, 4, 9, 11, 21, 24, 27, 29.
			2.4 Determinantes e inversas	2.4: 2, 4, 9, 13, 16, 17, 19.
			4.1-4.2 Espacios vectoriales (Introducción, definición y propiedades basicas)	4.2: 1-17, 21, 23.
7	Marzo	02.03.-06.03.	4.3 Subespacios	4.3: 1, 2, 4, 5, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 23, 24, 25, 26, 27, 28.
			4.4 Combinación lineal y espacio generado	4.4: 1, 2, 3, 5, 6, 9, 11, 12, 14, 18, 19, 22.
8	Marzo	09.03.-13.03.	4.5 Independencia lineal	4.5: 1, 2, 3, 7, 10, 13, 14, 18, 20, 23, 25, 28, 29, 30, 33, 35, 38, 43, 48. 53.
			4.6 Bases y dimensión	4.6: 1, 2, 6, 8, , 10,11, 13, 16, 19, 22, 24, 25, 26, 31, 37.
Parical II				

		16 Lu a 20 Vi* *Último día para entregar el 30%	Semana de Receso	
9		23.03.-27.03.	23.03. - Lunes festivo 5.1 Transformaciones lineales (definición y ejemplos) 5.2 Propiedades de la transformaciones lineales (imagen y núcleo)	5.1: 1, 2, 3,7, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 18, 20, 21, 22, 27, 29, 30. 5.2: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 17.
10	Marzo Abril	30.03.-03.04.	4.7 Rango, nulidad, espacio fila, espacio columna 5.3 Representación matricial de una transformación lineal (hasta Teo 5 en pag 495)	4.7: 1, 2, 5, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 23, 27, 42. 5.2: 18, 19. 5.3: 2, 3, 8, 13, 14, 18, 20, 29, 33, 38, 40, 41, 45, 46, 49, 52, 53, 54, 56.
		06.04.-10.04.	Semana Santa	
11	Abril	13.04.-17.04.	4.8 Cambio de base 4.9 Bases ortonormales y proyecciones en R^n	4.8: 3, 9, 12, 14, 15, 17, 21, 23, 26, 29. 4.9: 1, 2, 5, 9, 13, 15, 16, 19, 20, 22, 25, 26, 37-39, 40.
12	Abril	20.04.-14.04.	4.9 Bases ortonormales y proyecciones en R^n (cont.) 4.10 Aproximación por mínimos cuadrados	4.10: 3, 6, 9, 11.
			Parical III	
13	Abril Mayo	27.04.-01.05.	6.1 Eigenvalores y Eigenvectores 01.05. - Viernes Festivo	6.1: 2, 3, 6, 8, 11, 12, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 32, 36.
	Mayo	04.05.-08.05.	6.3 Matrices semejantes y diagonalización 6.4 Matrices simétricas y diagonalización ortogonal	6.3: 3, 5, 6, 7, 8, 13, 16, 17, 19, 20, 22, 26. 6.4: 1,2, 5, 7, 9, 11, 13.
15	Mayo	11.05.-15.05.	6.4 Matrices simétricas y diagonalización ortogonal 6.5 Formas cuadráticas y secciones cónicas	6.5: 1, 2, 4, 5, 7, 13, 22.
16	Mayo	18.05.-22.05.	6.5 Formas cuadráticas y secciones cónicas, cont. Repaso	
Exámenes Finales:			Mayo 26 – Junio 4	

Clases magistrales: Miércoles, Vernes, 9:30 – 11:50
Clases complementarias:
Sec. 10 Manuel Fernando Pico Duque Martes, Jueves, 9:30 – 10:20
Sec. 11 Daniel Mauricio Guerrero SanMartes, Jueves, 11 – 11:50