

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES FACULTAD DE CIENCIAS
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

Syllabus ÁLGEBRA LINEAL de HONORES Semestre 2018-1

-

Texto guía: S. Friedberg, A. Insel & L. Spence, Linear Algebra, 4ª edición, Prentice Hall, 2003.

Enero	23	1.1	Introducción	1.1: 2b, 6
	25	1.2	Espacios vectoriales	1.2: 13, 14
	26	1.2	Espacios vectoriales	1.2: 16, 20
	30	1.3	Sub-espacios	1.3: 12, 23
Febrero	1	1.3	Sub-espacios	1.3: 28, 30
	2	1.4	Combinaciones lineales	1.4: 2e, 3c, 5e, 10, 14
	6	1.5	Independencia lineal	1.5: 8, 9, 10, 13b, 17
	8	1.6	Bases y dimensión	1.6: 5, 8, 13
	9	1.6	Bases y dimensión	1.6: 14, 25, 29, 32
	13	2.1	Transformaciones lineales	2.1: 5, 6, 14, 20, 26, 31
	15	2.2	Representación matricial	2.2: 5, 9, 12, 15
	16	2.3	Composición	2.3: 3, 4c, 9, 14, 15, 17
	20	2.4	Isomorfismos	2.4: 2f, 3d, 7, 10
	22	2.4	Isomorfismos	2.4: 16, 17, 19, 22, 23
	23	2.5	Cambio de coordenadas	2.5: 2d, 3f, 4, 6c
	27	2.5	Cambio de coordenadas	2.5: 7, 8, 9, 11, 13
Marzo	1		Repaso	
	2		E. Parcial 1	
	6		Corrección	
	8	3.1-3.2	El rank de una matriz	3.2: 2e, 4a, 5g, 6f
	9	3.2	El rank de una matriz	3.2: 11, 14, 16, 19, 22
	13	3.3	Sistemas lineales 1	3.3: 3g, 4b, 5, 9, 10
	15	3.4	Sistemas lineales 2	3.4: 2i, 3, 4a, 5
	16	3.4	Sistemas lineales 2	3.4: 7, 9, 10, 12, 13

Última fecha para la entrega del 30%: Viernes 16 de Marzo

20	4.1-4.2	Determinantes	4.1: 8; 4.2: 6, 12, 19, 25
22	4.3-4.4	Propiedades	4.3: 6, 13, 17, 27; 4.4: 6
23	5.1	Valores propios	5.1: 2e, 3c, 4j, 6

Última día para retiro de materias: Viernes 23 de **Marzo**

Semana Santa: Lunes 26 a Viernes 30 de **Marzo**

Abril	3	5.1	Valores propios	5.1: 7, 11, 13, 17, 22
	5	5.2	Diagonalizabilidad	5.2: 3e, 7, 8, 9
	6	5.2	Relación con sumas directas	5.2: 13, 17, 19, 20, 22
	10	5.4	Sub-espacios invariantes	5.4: 2d, 4, 6d, 9d, 16
	12	5.4	Repaso	5.4: 25, 28, 32, 36, 39
	13		E. Parcial 2	
	17		Corrección	
	19	6.1	Productos internos	6.1: 3, 12, 16, 23
	20	6.2	Gram –Schmidt	6.2: 2i, 4, 9, 10
	24	6.2	Complementos ortogonales	6.2: 13, 14, 16, 18, 23
	26	6.3	El adjunto de un operador	6.3: 3b, 7, 10, 13, 24
	27	6.4	Operadores normales	6.4: 2c, 4, 6, 7
	Mayo	1		Festivo
3		6.4	Operadores auto-adjuntos	6.4: 9, 11, 13, 14
4		6.5	Operadores unitarios	6.5: 5d, 7, 9, 11, 15, 16
8		6.5	Movimientos rígidos	6.5: 21, 24, 29, 31, 32
10		6.6	El Teorema Espectral	6.6: 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11
11			Repaso	

Exámenes Finales: Mayo 15 a 30

EVALUACIÓN

E. Parcial 1	25%
E. Parcial 2	25%
Quices y Tareas	25%
E. Final	25%

TOTAL	100%