

PROGRAMA DEL CURSO MATE-1105 Sección 1
Primer Semestre de 2013

TODAS LAS CLASES DEBEN INICIAR LABORES A LA HORA EN PUNTO Y TERMINAR 10' ANTES DE LA HORA

TEXTOS: J.B. Fraleigh & R.A. Beauregard, *Linear Algebra*, 3rd Edition, Addison-Wesley, 1995

Semana No.	Mes	Fecha	Teoría	Problemas
1	ENERO	21 Lu		
		22 Ma	1.1 & 1.2 Vectores en \mathbb{R}^n , norma, producto escalar	
		23 Mi	Sesión de problemas	1.1: 8, 11, 27, 32, 41; 1.2: 4, 11, 13, 15, 23, 34, 40, 43, 46
		24 Ju	1.3 Álgebra de matrices	
		25 Vi	Sesión de problemas	1.3: 6, 13, 15, 17, 21, 23, 34, 38, 42
2	FEBRERO	28 Lu		
		29 Ma	1.4 Sistemas de ecuaciones lineales	
		30 Mi	Sesión de problemas	1.4: 5, 9, 10, 15, 20, 24, 27
		31 Ju	1.5 Matrices invertibles	
		1 Vi	Sesión de problemas	1.5: 7, 12, 14, 19, 21, 24, 30
3		4 Lu		
		5 Ma	1.6 Sistemas homogéneos, sub-espacios, bases	
		6 Mi	Sesión de problemas	1.6: 5, 11, 17, 26, 29, 30, 36, 44
		7 Ju	2.1 Independencia y dimensión	
		8 Vi	Sesión de problemas	2.1: 5, 9, 13, 24, 28, 33, 34
4		11 Lu		
		12 Ma	2.2 El rango de una matriz	
		13 Mi	Sesión de problemas	2.2: 4, 10, 11, 21, 23
		14 Ju	Repaso	
		15 Vi + Parcial 1 Sábado 16/02	Sesión de problemas	Repaso
5		18 Lu		
		19 Ma	2.3 Transformaciones lineales en \mathbb{R}^n	
		20 Mi	Sesión de problemas	2.3: 4, 8, 16, 24, 29, 31, 34
		21 Ju	2.4 Transformaciones lineales en el plano	
		22 Vi	Sesión de problemas	2.4: 3, 7, 10, 17, 19, 22
6	MARZO	25 Lu		
		26 Ma	2.5 Rectas, planos y k-planos en \mathbb{R}^n	
		27 Mi	Sesión de problemas	2.5: 12, 16, 18, 21, 22, 28, 37
		28 Ju	3.1 Espacios vectoriales	
		1 Vi	Sesión de problemas	3.1: 12, 16, 18, 24
7		4 Lu		
		5 Ma	3.2 Conceptos básicos en espacios vectoriales	
		6 Mi	Sesión de problemas	3.2: 2, 4, 8, 12, 13, 15, 19, 20, 24, 26, 28
		7 Ju	Repaso	
		8 Vi + Parcial 2 Sábado 09/03	Sesión de problemas	Repaso
		11 Lu		

8		12 Ma	3.3 Coordenadas de un vector en una base	
		13 Mi	Sesión de problemas	3.3: 3, 7, 10, 19a, 20
		14 Ju	3.4 Transformaciones lineales	
		15 Vi	Sesión de problemas	3.4: 2, 5, 8, 9, 16, 19, 20, 24, 38
9		18 Lu		
		19 Ma	4.1 Áreas, volúmenes y producto cruz	
		20 Mi	Sesión de problemas	4.1: 5, 9, 14, 22, 29, 39, 43, 51
		21 Ju	4.2 El determinante de una matriz cuadrada	
	22 Vi	Último día para entregar el 30%	Sesión de problemas	4.2: 8, 13, 17, 21, 29, 35
		SEMANA DE TRABAJO INDIVIDUAL		
10	ABRIL	1 Lu		
		2 Ma	4.3 Cálculo de determinantes, regla de Cramer	
		3 Mi	Sesión de problemas	4.3: 8, 11, 19, 30, 38, 39
		4 Ju	5.1 Valores propios y vectores propios	
		5 Vi (Ultimo día de retiros)	Sesión de problemas	5.1: 8, 16, 18, 22, 23, 24, 25, 36, 37, 38, 41
11		8 Lu		
		9 Ma	5.2 Diagonalización	
		10 Mi	Sesión de problemas	5.2: 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13; 5.3: 1, 3, 11, 13
		11 Ju	6.1 Proyecciones ortogonales	
	12 Vi	Sesión de problemas	6.1: 4, 9, 14, 21, 29	
12		15 Lu		
		16 Ma	6.2 Proceso de ortonormalización de Gram-Schmidt	
		17 Mi	Sesión de problemas	6.2: 6, 7, 9, 13, 19, 24, 29, 30
		18 Ju	Repaso	
	19 Vi+	Parcial 3 Sábado 20/04	Sesión de problemas	Repaso
13		22 Lu		
		23 Ma	6.3 Matrices ortogonales	
		24 Mi	Sesión de problemas	6.3: 4, 9, 15, 19, 22, 25, 36
		25 Ju	6.4 Matrices de proyección	
		26 Vi	Sesión de problemas	6.4: 4, 5, 8, 14, 19, 23, 30
14	MAYO	29 Lu		
		30 Ma	7.1 Cambio de base	
		1 Mi - Festivo	<i>Ese día no habrá sesión de problemas</i>	
		2 Ju	7.2 Representaciones matriciales y semejanza	
	3 Vi	Sesión de problemas	7.1: 8, 12, 15, 20, 23; 7.2: 2, 6, 10, 15, 18, 22, 23, 27	
15		6 Lu		
		7 Ma	8.1 Diagonalización de formas cuadráticas	
		8 Mi	Sesión de problemas	8.1: 9, 13, 15
		9 Ju	8.2 Aplicaciones a la geometría. Repaso.	
		10 Vi	Sesión de problemas	8.2: 1, 4, 8, 9, 10a, 10c, 10g, 13, 17

Exámenes finales:14-27 de mayo

EVALUACIÓN DEL CURSO:

Exámenes parciales: 3 parciales. Cada uno vale el 20% de la nota final del curso.

Interrogatorios orales, tablero, quices, etc.(nota de la sección complementaria): 15% de la nota final del curso.

Examen final: 25% de la nota final del curso.

Los parciales se realizarán los sábados a las 8:00 a.m..

PROFESOR: Tristram Bogart, tc.bogart22@uniandes.edu.co

HORA DE ATENCIÓN:

LUGAR:

"Recuerde el juramento del uniandino:"Juro solemnemente abstenerme de copiar o de incurrir en actos que pueden conducir a la trampa o al fraude en las pruebas académicas, o en cualquier otro acto que perjudique la integridad de mis compañeros o de la misma Universidad".

**Tenga en cuenta que es derecho de todo estudiante en Uniandes:*

1. *Que su profesor llegue a tiempo a clase.*
2. *Recibir los resultados de sus evaluaciones a más tardar 10 días hábiles después de realizadas.*
3. *Ser tratado respetuosamente por su profesor.*
4. *etc., etc.*

*Le queremos pedir el favor de que si siente que alguno de estos derechos están siendo violados nos escriba una carta a:
José Ricardo Arteaga, Director Departamento de Matemáticas, Edificio H primer piso.*

o ingrese a <http://matematicas.uniandes.edu.co> en Opiniones al Director para exponer su caso

Para revisar sus notas finales en banner usted debe ingresar en la página de matemáticas y seguir las siguientes instrucciones:

** Ingrese en la página: <http://matematicas.uniandes.edu.co>*

** Luego abra el link de pregrado*

** A continuación ingrese en cursos*

** En ese instante usted verá la lista de cursos, allí podrá ingresar al curso que usted considere necesario.*

Estará publicado el horario de atención, lugar, fecha y día al igual que la nota del examen final y la nota definitiva.