

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

DEPARTAMENTO DE MATEMATICAS

PROGRAMA DEL CURSO MATE 1507 - MATEMATICAS 2 (BIO-MED)

I SEMESTRE DE 2007

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

Coordinador: V. Arunachalam email: aviswana@uniandes.edu.co

TEXTOS: Neuhauser, Claudia. Calculus for Biology and Medicine, Prentice Hall, 2004. Capítulos 9 y 12

Pagano y Gauvreau, Fundamentos de Bioestadística, Math Learning. Capítulos: 2-5

Adler, Frederick, R. Modeling The Dynamics of Life. Thomson, 2005.

No.	Fecha	Teoría	Problemas
1	Enero 23 Ma	Introducción	
2	24 Mi	9.1.1 Sistemas lineales - Solución gráfica	9.1.3:3,5,7,8
3	25 Ju	9.1.2 Soluciones del sistema lineales	9.1.3:14,17,19,21,24
4	26 Vi	9.2.1 Matrices -operación suma	9.2.6:1,3,5,7,10,11
5	30 Ma	9.2.2 Matrices - operación multiplicación	9.2.6.1:17,19,23,28,30,34
6	31 Mi	9.2.3 Matriz inversa	9.2.6:36,37,39,40
7	1° Febrero Ju	9.2.3 Matriz inversa	9.2.6:44,48,49,54
8	2 Vi	9.2.4 computacional	9.2.6:55,57
9	6 Ma	9.2.5 Aplicación- Matriz de Leslie	9.2.6:59,61,65,68
10	7 Mi	2.1-2.2 Presentación de Datos - clases de variables	Pagano Y Gauvreau: 2.5:1,2,3,4,5,7
11	8 Ju	2.3-2.4 Presentación de Datos -Tablas y Gráficas	Pagano Y Gauvreau:2.5: 9,10,13,15,19
12	9 Vi	3.1 Medidas numéricas- tendencia central	Pagano Y Gauvreau: 3.6: 1,2,6ai,ii,iii,b,7a,8a,
13	13 Ma	3.2 Medidas numéricas- dispersión	Pagano Y Gauvreau:3.6: 6,7, 8
14	14 Mi	3.3 Datos agrupados	Pagano Y Gauvreau:3.6:9,10,14a
15	15 Ju	LAB	
16	16 Vi	4 Tasas y estandarización	Pagano Y Gauvreau:4.4: 1-6,9,15,16
17	20 Ma	Parcial - 20%	
18	21 Mi	5 Tablas de vida	Pagano Y Gauvreau: 5.5: 1-3,8,11,13,
19	22 Ju	LAB	
20	23 Vi	LAB	
21	27 Ma	12.1.1 conteo; principio de multiplicación	1.2.4.5
22	28 Mi	12.1.2 Permutación	7,9,13
23	1° Marzo Ju	12.1.3-12.3.4 Combinaciones	23,24,27,31,33,41
24	2 Vi	12.2.1 Conjuntos	5-8 y otro problemas asignados por el profesor
25	6 Ma	12.2.1 Conjuntos	5-8 y otro problemas asignados por el profesor
26	7 Mi	12.2.1 Probabilidad; definiciones	12.2.3: 1,3,9-12,14,15
27	8 Ju	12.2.2 Eventos simples igualmente probables	12.2.3:19,23,24,27,29,33
28	9 Vi	12.2.3 Problemas	25,28,32,39
29	13 Ma	12.3.1 Probabilidad condicional	12.3.5: 1,3,5,6,9
30	14 Mi	12.3.2 Ley de probabilidad total	12.3.5: 11,12,17,18,20
31	15 Ju	Repaso	
32	16 Vi	Parcial 2 - 20%	
		Ultimo fecha para entregar 30%	
	19 Lu	Fiesta	
33	20 Ma	12.3.3 Independencia	12.3.5: 21,25,26,27,29,30
34	21 Mi	12.3.4 Formula de Bayes	12.3.5:31,32,35,36,37

35	22 Ju	12.4.1 Variables aleatorias-Discretas	12.4.7:2,3,8,9,10
36	23 Vi	12.4.2 Media y Varianza	12.4.7:11,14,17,21
37	27 Ma	12.4.2 Varianza y distribuciones conjuntas	12.4.7:22,26,27
38	28 Mi	12.4.3-4 Distribuciones Binomial y multinomial	12.4.7:30,33,37,39,40
39	29 Ju	12.4.5-6 Distribuciones Geométrica y Poisson	12.4.7:44,45,47,48
40	30 Vi	Repaso de Distribuciones Discretas	
<b>2-6 Abril</b>		<b>Semana Santa</b>	
41	10 Ma	12.5.1 Distribuciones continuas - densidad	12.5.5:3,5,8,9
42	11 Mi	12.5.2 Distribución Normal	12.5.5:13,15-20,24,26,34
43	12 Ju	12.5.2 Distribución Normal	12.5.5:35-37
44	13 Vi	12.5.3 Distribución uniforme	12.5.3: 41,42, 45,46
45	17 Ma	12.5.4 Distribución Exponencial	12.5.5:47,48,51,54,55,58
46	18 Mi	Repaso de Distribuciones Continuas	
47	19 Ju	12.6.1 Ley de los grandes números	12.6.3: 1,6
48	20 Vi	12.6.1 Ley de los grandes números	12.6.3:7,8,9,11,13
49	24 Ma	12.6.2 Teorema del límite central	12.6.3:15,19,21,24,26,31,34,37
50	25 Mi	12.7.2 Estimación de medias y proporciones	12.7.4 : Asignados por el profesor
51	26 Ju	12.7.2 Estimación de medias y proporciones	12.7.4: Asignados por el profesor
52	27 Vi	12.7.3 Regresión lineal	12.7.4: Asignados por el profesor
1° Mayo Ma		Fiesta	
53	2 Mi	12.7.3 Regresión lineal	12.7.4: Asignados por el profesor
54	3 Ju	12.7.3 Regresión lineal	12.7.4: Asignados por el profesor
55	4 Vi	LAB	
56	8 Ma	Parcial 3 - 20%	
57	9 Mi	LAB	
58	10 Ju	LAB	
59	11 Vi	Repaso Final	

#### EXAMENES FINALES:Mayo 14 al 28

EVALUACIÓN DEL CURSO: Primera parte: 40%

Segunda parte: 35%

3 Exámenes parciales (20% c/u), Tareas, quices, interrogatorias orales, proyectos etc. 15%

Examen final:25% TOTAL:100%

PROFESOR:

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".

*\*Recuerde 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 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:*

*Luis Jaime Corredor, Director Departamento de Matemáticas, Edificio H primer piso.*

*o ingrese a*

*<http://matemáticas.uniandes.edu.co/opine>*

*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: [www.matematicas.uniandes.edu.co](http://www.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.*