

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES DEPARTAMENTO DE MATEMATICAS
PROGRAMA CURSO MATE 1213-Matemáticas 3 (Bio-Med)
II SEMESTRE DE 2005

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

TEXTO:

Claudia Neuhauser, *Calculus for Biology and Medicine.*, Prentice Hall, 2004.

No.	Fecha	Teoría	Problemas
1	9 Agosto Ma	6.1 Repaso Integral	
2	10 Mi	6.2 Repaso Integral	
3	11 Ju	6.3 Repaso Integral	
4	12 Vi	7.1 y 7.2 Repaso Integral	
	15 Lu-fiesta		
5	16 Ma	7.3 Integración por fracciones parciales	5,6,11,13,20,23,31,39
6	17 Mi	7.7 Aproximación de Taylor	3,4,8,13,16,18
7	18 Ju	7.7 Aproximación de Taylor	20,21,22,26,27,28,30,33
8	19 Vi	Repaso – Problemas	1,2,4,6,9,14,15,18,22,32,36,49,52,59
9	22 Lu		
10	23 Ma	8.1.1 Ecuaciones diferenciales de tiempo puro	3,5,9,10
11	24 Mi	8.1.2-3 Ecuaciones diferenciales – autónomas	14,17,18,22,24,37,38,41,42,43
12	25 Ju	8.1.3 Crecimiento Alométrico - Problemas	45,47,52,53,54,55
13	26 Vi	8.2.1 Estabilidad	1,2,6,8,10
14	29 Lu		
15	30 Ma	8.2.2-3 Compartimiento y el modelo de Levins	12,13,14,15,22
16	31 Mi	8.2.4 El efecto de Allee / 8.5 problemas	24 / 5
17	1 Septiembre Ju	Repaso	
	1 Septiembre Ju	DIA DEL ESTUDIANTE	
18	2 Vi	Parcial 1	
19	5 Lu		
20	6 Ma	9.1 Sistemas lineales	2,7,23
21	7 Mi	9.2 Matrices	1-6,10,22
22	8 Ju	9.3.1 Trans. lineales – Representación Gráfica	1,4,5,11,19,37,38
23	9 Vi	9.3.2 Valores propios y vectores propios	49,50,51,52,68
24	12 Lu		
25	13 Ma	9.3.3 Valores propios y vectores propios	70,76,79
26	14 Mi	9.3.3 Valores propios y vectores propios	70,76,79
27	15 Ju	9.4.1 Puntos y vectores	1,2,3,7,8,11,14
28	16 Vi	9.4.2 El producto punto	16,17,20,21,27,28,32,40
29	19 Lu		
30	20 Ma	9.4.3 Ecuaciones paramétricas	43,45,46,63,66
31	21 Mi	9.6 Problemas	1,2,4,8,12
32	22 Ju	Repaso	
33	23 Vi	Parcial 2	
34	26 Lu		
35	27 Ma	10.1 Funciones de varias variables	1b,1d,2c,2d,3,4,7,10
36	28 Mi	10.1 Funciones de varias variables	11,15,17
37	29 Ju	10.2 Límites y continuidad	1,3,5,11,12,14
38	30 Vi	10.2 Límites y continuidad	16,17,18,22,23,27,30
39	30 Vi	Entrega 30%	
	3/7 Octubre Lu/Vi	SEMANA DE TRABAJO INDIVIDUAL	
44	10 Lu		
45	11 Ma	10.3.1 Derivadas parciales- dos variables	1,5,8,18,23,27,28,30
46	12 Mi	10.3.2-3 Derivadas parciales- orden superiores	33,41,42,45,49,50
47	13 Ju	10.4 Planos tangentes y aproximaciones lineales	6,7,14,15,19,22
48	14 Vi	10.4 Planos tangentes y aproximaciones lineales	29,30,32,33,38
	14 Vi	Ultimo día de retiros	
	17 Lu-Fiesta		
49	18 Ma	10.5.1-2 La regla de cadena	1,2,6,9,10,15
50	19 Mi	10.5.3 Las derivadas direccionales y el vector gradiente	18,23,24,33
51	20 Ju	10.5 Problemas	5,11,12,16,25,38,39,43
52	21 Vi	10.6.1 Valores máxima y mínimos	1,2,11,16,22
53	24 Lu		
54	25 Ma	10.6.2-10.6.3 Multiplicadores de Lagrange y Difusión	36,37,48,49,64,65
55	26 Mi	Repaso - 10.6 Problemas	4,5,12,18,23,35,40,41,52,53,56,61,66,67
56	27 Ju	Repaso – capítulo 10	
57	28 Vi	Parcial 3	
58	31 Lu		
59	1 Noviembre Ma	8.3.1 Sistemas de Ecuaciones	2,4

60	2 Mi	8.3.2 -8.3.3 Sistemas de Ecuaciones	5,8,9
61	3 Ju	11.1.1 Sistemas lineales – campo direccional	1,2,8,10,11,12
62	4 Vi	11.1.2 Solución de sistemas de lineales	13,14,23,25
<hr/>			
	7 Lu-Fiesta		
63	8 Ma	11.1.2 Solución de sistemas de lineales	13,14,23,25
64	9 Mi	11.1.2 Solución de sistemas de lineales	13,14,23,25
65	10 Ju	11.1.3 Estabilidad del sistema	27,28,29,32,45
66	11 Vi	11.1.3 Estabilidad del sistema	27,28,29,32,45
<hr/>			
	14 Lu-fiesta		
67	15 Ma	11.2.1 Modelos del compartimiento	7,14,16
68	16 Mi	11.2.2 Oscilador armónico	19,22
69	17 Ju	11.3.1 Sistemas No lineales	3,5,6,11
70	18 Vi	11.3.2 sistemas No lineales	12,14,15,16,20
<hr/>			
71	21 Lu		
72	22 Ma	11.4.1 Modelo de Lotka-Volterra	2,4,11
73	23 Mi	11.4.2 Ecuaciones de Predador- Presa	14,15,17,21
74	24 Ju	Repaso	
75	25 Vi	Parcial 4	

EXAMENES FINALES: Nov. 28 – Dic. 12

EVALUACION DEL CURSO: Primera parte: 40%
 Exámenes parciales; interrogatorios orales, tablero, quices, etc.
 Segunda parte: 35%
 Exámenes parciales: interrogatorios orales, tablero, quices, etc.
 Examen final: 25% TOTAL: 100%

PROFESOR:
 HORA DE ATENCION:
 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 después de realizadas.
3. Ser tratado respetuosamente por su profesor.
4. etc., etc.

Le queremos pedir el favor de que si usted siente que alguno de estos derechos están siendo violados nos escriba una carta a:

Carlos Montenegro, Director Departamento de Matemáticas, Edificio H primer piso.
 ó ingrese a

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

para exponer su caso.