

PROGRAMA DEL CURSO MATE-1213

Matemáticas 3 (Bio-Med)

Primer Semestre de 2013

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

TEXTOS: Neuhauser, Claudia : Calculus for Biology and Medicine, Prentice Hall, 2011 (Tercera Edición)

Semana No.	Mes	Fecha	Teoría	Problemas
1	ENERO	21 Lu		
		22 Ma	Introducción	
		23 Mi	Repaso Integral	
		24 Ju	7.3 Integración por fracciones parciales	3,5,7,8,16,21
		25 Vi	7.3 Integración por fracciones parciales	25,26,29,31,43,53
2	FEBRERO	28 Lu		
		29 Ma	7.4 Integrales Impropias	5,11,15,27,32,33
		30 Mi	7.4.3 Comparación Integrales impropias	38,41,43,44
		31 Ju	7.6 Aproximación de Taylor	5,9,11,14,16,18
		1 Vi	7.6 Aproximación de Taylor	21,23,26,31,33
3		4 Lu		
		5 Ma	8.1.1 Ecuaciones dif. puramente temporales	3,4,5,8,10
		6 Mi	8.1.2 Ecuaciones diferenciales autónomas	13,17,20,23,37,43
		7 Ju	8.1.3 Crecimiento Alométrico	47,49,52,55,56
		8 Vi	8.2.1 Estabilidad	3,5,6,8,10
4		11 Lu		
		12 Ma	8.2.2 Compartimiento	13,15,17,19
		13 Mi	8.2.3-4 El modelo de Levins, El efecto Allee	21,22,25
		14 Ju	Repaso	
		15 Vi	Parcial 1 - 20%	
5		18 Lu		
		19 Ma	9.3.1 Representación Gráfica	5,9,11,17,21,27,33,40
		20 Mi	9.3.2 Valores y vectores propios	49,53,59,60
		21 Ju	9.3.2 Valores y vectores propios	63,65,67
		22 Vi	9.3.3 Aplicaciones iteradas	69,73,75,78,79
6	MARZO	25 Lu		
		26 Ma	9.4.1 Puntos y vectores	3,5,9,11,13
		27 Mi	9.4.2 El producto Escalar	21,25,30,32,35,41
		28 Ju	10.1 Funciones de varias variables	3,5,9,11,13,17
		1 Vi	10.1 Funciones de varias variables	19,21,23,24,26
7		4 Lu		
		5 Ma	10.2 Límites y continuidad	9,11,15,19,20
		6 Mi	10.2 Límites y continuidad	23,25,29,30
		7 Ju	10.3.1 Derivadas parciales- dos variables	5,9,11,17,21,27,29
		8 Vi	10.3.2-3 Derivadas parciales- orden superiores	31,35,37,43,45,47,51
8		11 Lu		
		12 Ma	Repaso	
		13 Mi	Parcial 2 - 20%	
		14 Ju	10.4 Planos tangentes y aproximaciones lineales	3,7,9,19,21,23
		15 Vi	10.4 Planos tangentes y aproximaciones lineales	29,33,37,45
9		18 Lu		
		19 Ma	10.5.1 La regla de cadena	2,3,5,6,7
		20 Mi	10.5.2 Derivación Implícita	10,11,13,15
		21 Ju	10.5.3 Las derivadas direccionales y el vector gradiente	21,23,,27,29,30
		22 Vi Último día para entregar el 30%	10.5.3 Las derivadas direccionales y el vector gradiente	31,35,37,41,43
		25 Lu A 29 Vi Marzo	SEMANA DE TRABAJO INDIVIDUAL	
10	ABRIL	1 Lu		
		2 Ma	10.6.1 Valores máximos y mínimos	5,8,10,15,17,22
		3 Mi	10.6.1 Valores máximos y mínimos	25,27,33,35
		4 Ju	16.6.2 Extremos con restricciones	37,41,45,48,53
		5 Vi (Ultimo día de retiros)	16.6.2 Extremos con restricciones	55,57,60,61
11		8 Lu		
		9 Ma	16.6.3 Difusión	63,66,67
		10 Mi	8.3 Sistemas de ecuaciones autónomas	Asignados por el profesor
		11 Ju	8.3 Sistemas de ecuaciones autónomas	Asignados por el profesor
		12 Vi	11.1.1 Sistemas lineales - campo direccional	3,7,9,11
12		15 Lu		
		16 Ma	11.1.2 Solución de sistemas de lineales	13,17,19,21
		17 Mi	11.1.2 Solución de sistemas de lineales	25,27,28
		18 Ju	11.1.3 Estabilidad del sistema	33,36,45,55
		19 Vi	11.1.3 Estabilidad del sistema	59,61,65,67,68
13		22 Lu		
		23 Ma	11.2.1 Modelos del compartimiento	5,9,15,21,22
		24 Mi	11.2.2 Oscilador armónico	25,27,28
		25 Ju	11.3 Sistemas No lineales	3,8,11,14
		26 Vi	11.3 Sistemas No lineales	17,20,21,22
14	MAYO	29 Lu		
		30 Ma	11.4.1 Modelo de Lotka-Volterra	4,6,8,11
		1 Mi-Fiesta		

		2 Ju	11.4.2 Ecuaciones de Predador- Presa	Asignados por el profesor
		3 Vi	11.4.2 Ecuaciones de Predador- Presa	Asignados por el profesor
15		6 Lu		
		7 Ma	Repaso	
		8 Mi	Parcial 3 - 20%	
		9 Ju	11.4.3 Matriz comunitaria	Asignados por el profesor
		10 Vi	11.4.5 Reacciones Eznimáticas	Asignados por el profesor

Exámenes Finales 14 - 27 de Mayo

EVALUACIÓN DEL CURSO:

Exámenes parciales: 60 %

Interrogatorios orales, tablero, quices, etc.: 15 %

Examen final: 25 %

COORDINADOR: Oscar Casas

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".

**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.