

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

DEPARTAMENTO DE MATEMATICAS

CRONOGRAMA (SYLLABUS) CURSO MATE 114 – CALCULO VECTORIAL

MAGISTRAL = Secciones 4, 6, 7 y 8

II SEMESTRE DE 2003

TODAS LAS CLASES DEBEN INICIAR LABORES A LA HORA EN PUNTO Y

TERMINAR 10' ANTES DE LA HORA

TEXTO: J.E. Mardsen & A.J. Tromba, Cálculo Vectorial, Cuarta Edición, Addison Wesley Longman, PEARSON

No.	Fecha	Teoría	Problemas
1, 2	4 Ago. Lu	Inducción	
3	5 Ma	MAGISTRAL: 2.1. Geom. funciones valor real	
	6 Mi	Problemas: 2.1. Geom. funciones valor real	2.1: 1bc, 6, 9, 10
	7 Ju	<i>Día festivo</i>	
4	8 Vi	Problemas: 2.1. Geom. funciones valor real	2.1: 22, 25, 29, 32, 33
	11 Lu		
5, 6	12 Ma	MAGISTRAL: 2.2. Límites y continuidad	2.2: 1, 2b, 4c, 6, 7bcd
7	13 Mi	Problemas: 2.2. Límites y continuidad	2.2: 11, 14, 15, 16b, 17, 21
8, 9	14 Ju	MAGISTRAL: 2.3. Diferenciación	2.3: 1cd, 2c, 3b, 4, 5, 6
10	15 Vi	Problemas: 2.3. Diferenciación	2.3: 8ad, 9, 10, 13, 18, 20
	18 Lu	<i>Día festivo</i>	
11,12	19 Ma	MAGISTRAL: 2.4. Trayectorias	
13	20 Mi	Problemas: 2.4. Trayectorias	2.4: 2, 3, 7, 13, 16, 18
14,15	21 Ju	MAGISTRAL: 2.5. Propiedades derivada	2.5: 3, 4, 5a, 7, 8, 9, 10
16	22 Vi	Problemas: 2.5. Propiedades derivada	2.5: 11, 14, 15, 16, 21, 24
	25 Lu		
17,18	26 Ma	MAGISTRAL: 2.6. Gradientes y derivadas	2.6: 3, 4, 7, 8, 15, 16, 18
19	27 Mi	Problemas: 2.6. Gradientes y derivadas direccionales	2.6: 19, 20, 21, 22, 25
20,21	28 Ju	MAGISTRAL	EXAMEN PARCIAL 1 (Cap. 2)
22	29 Vi	Problemas	Solución
	1 Sept. Lu		
23,24	2 Ma	MAGISTRAL: 3.1; 3.2. Derivadas parciales y Teo.	3.1: 1ac, 2, 7, 13, 17, 19
25	3 Mi	Problemas: 3.2. Teorema de Taylor	3.2: 1, 6
26,27	4 Ju	MAGISTRAL: 3.3. Extremos de func. con valor real	3.3: 5, 6, 9, 13
28	5 Vi	Problemas: 3.3. Extremos de func. con valor real	3.3: 19, 22, 23, 24, 32, 42
	8 Lu		
29,3	9 Ma	MAGISTRAL: 3.4. Multiplicadores de Lagrange	
31	10 Mi	Problemas: 3.4. Multiplicadores de Lagrange	3.4: 4, 10, 12, 13, 17, 23
32,33	11 Ju	MAGISTRAL: 4.1. Aceleración y 2da ley de Newton	4.1: 2, 6, 7
34	12 Vi	Problemas: 4.1. Aceleración y 2da ley de Newton	4.1: 9, 11, 13, 14, 17, 19
	15 Lu		
35,36	16 Ma	MAGISTRAL: 4.2. Longitud de arco	4.2: 2, 3, 4, 6, 7, 8
37	17 Mi	Problemas: 4.2. Longitud de arco	4.2: 9, 10, 12, 14, 16
38,39	18 Ju	MAGISTRAL: 4.3. Campos vectoriales	
40	19 Vi	Problemas: 4.3. Campos vectoriales	4.3: 9, 11, 16, 17, 18, 19, 20
	22 Lu		
41,42	23 Ma	MAGISTRAL: 4.4. Divergencia y rotacional	
43	24 Mi	Problemas: 4.4. Divergencia y rotacional	4.4: 2, 3, 8, 13, 16, 23, 25, 26, 27, 29, 30, 31
44,45	25 Ju	MAGISTRAL	EXAMEN PARCIAL 2 (Cap. 3 y 4)
46	26 Vi	Problemas	Solución
	26 Vi -->	Ultima fecha para entregar 30%	
	SEMANA	DE TRABAJO: Sept. 29 – Octubre 3	
	6 Lu		
47,48	7 Ma	MAGISTRAL: 5.1, 5.2: Int. Doble sobre rectángulo	5.1: 1, 2c, 3, 5, 6, 8, 10, 11
49	8 Mi	Problemas: 5.2: Int. Doble sobre rectángulo	5.2: 1, 2c, 3, 5, 8, 10
50,51	9 Ju	MAGISTRAL: 5.3: Int doble sobre otras regiones	5.3: 1, 2bdf, 3, 4
52	10 Vi	Problemas: 5.3: Int doble sobre otras regiones	5.3: 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14
	10 Vi	Ultimo día de retiros	
	13 Lu	<i>Día festivo</i>	

53,54	14 Ma	MAGISTRAL: 5.4: Cambio de orden integración	5.4: 1, 2, 7, 10, 11, 15
55	15 Mi	Problemas: Integral triple	5.6: 2, 5, 6, 9, 16, 21, 22, 26
56,57	16 Ju	MAGISTRAL: 6.1: Geom. de func. en en plano	6.1: 1, 2, 3, 7, 8, 9, 10
58	17 Vi	Problemas. 6.2: Teo. Cambio de variables	6.2: 1, 3, 6, 9, 11, 13, 14, 19, 20, 21, 23, 25, 26, 29
	20 Lu		
59,6	21 Ma	MAGISTRAL	EXAMEN PARCIAL 2 (Cap. 5 y 6)
61	22 Mi	Problemas	Solución
62,63	23 Ju	MAGISTRAL: 7.1: Integral de trayectoria	7.1: 2, 3b, 4, 7, 10, 11, 13
64	24 Vi	Problemas. 7.2: Integrales de línea	7.2: 1, 2bd, 3, 4, 5, 7, 8
	27 Lu		
65,66	28 Ma	MAGISTRAL: 7.2: Integrales de línea	7.2: 9, 11, 14, 16, 17, 18
67	29 Mi	Problemas. 7.3: Superficies parametrizadas	7.3: 1, 5, 7, 10c, 11, 12, 13
68,69	30 Ju	MAGISTRAL: 7.4: Area de superficies	7.4: 1, 4, 6, 8, 10, 13, 14, 20, 21
70	31 Vi	Problemas. 7.5: Int de sup de func escalares	7.5: 1, 2, 4, 7, 9, 11
	3 Nov. Lu	<i>Día festivo</i>	
71,72	4 Ma	MAGISTRAL: 7.6 Int de sup de fun vectoriales	7.6: 1, 2, 3
73	5 Mi	Problemas. 7.6 Int de sup de fun vectoriales	7.6: 5, 7, 8, 10, 15, 16
74,75	6 Ju	MAGISTRAL: 8.1: Teorema de Green	8.1: 1, 2, 4, 5, 10, 12
76	7 Vi	Problemas. 8.1: Teorema de Green	8.1: 13, 15, 18, 19
	10 Lu		
77,78	11 Ma	MAGISTRAL: 8.2 Teorema de Stokes	8.2: 1, 3, 4, 5
79	12 Mi	Problemas. 8.2 Teorema de Stokes	8.2: 7, 8, 12, 17, 19a
80,81	13 Ju	MAGISTRAL: 8.3 Campos conservativos	8.3: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11
82	14 Vi	. 8.3 Campos conservativos	8.3: 12, 13, 15c, 17, 18, 23, 25
	17 Lu	<i>Día festivo</i>	
83,84	18 Ma	MAGISTRAL: 8.4: Teorema de Gauss	8.4: 1, 2, 3, 5b, 10, 18
85	19 Mi	Problemas. 8.4: Teorema de Gauss	8.4: 7, 12, 15, 16
86,87	20 Ju	MAGISTRAL	EXAMEN PARCIAL 4 (Cap. 7 y 8)
88	21 Vi	Problemas	Solución

EXAMENES FINALES: 24 de Noviembre a 6 de Diciembre

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: MAGISTRAL (Martes y Jueves 9:00-10:50) José Ricardo ARTEAGA (jarteaga@uniandes.edu.co)

PROFESOR Sección de Problemas 4: Guillermo MANTILLA (gu-manti@uniandes.edu.co)

PROFESOR Sección de Problemas 6: Sandor ORTEGON (s-ortego@uniandes.edu.co)

PROFESOR Sección de Problemas 7: Guillermo MANTILLA (gu-manti@uniandes.edu.co)

PROFESOR Sección de Problemas 8: Sandor ORTEGON (s-ortego@uniandes.edu.co)

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".