

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES - FACULTAD DE CIENCIAS - DEPARTAMENTO DE MATEMATICAS  
 SYLLABUS DE CALCULO VECTORIAL, MATE1207, PERIODO INTERSEMESTRAL DE 2013

**TEXTO GUÍA:** STEWART JAMES, Calculus Early Transcendentals, Sixth Edition (6E), Early Transcendentals Brooks-Cole/CENGAGE learning, 2008

**Coordinador:** Mikhail Malakhaltsev (mikarm@uniandes.edu.co), EXT.2793

**Página de web del curso:** <http://matematicas.uniandes.edu.co/~vectorial>

Profesor:

Hora de Atención:

Lugar:

Sem.	Fecha	Clase	Lectura	TEMAS	PROBLEMAS
1	Mi. 29 May	1	12,5	Ecuaciones de Líneas y Planos en el Espacio	1,3,5,7,9,11,21,27
	Mi. 29 May	2	12,5	Ecuaciones de Líneas y Planos en el Espacio	31,35,39,42,54,57,70
	Ju. 30 May	3	12,6	Superficies Cilíndricas y Cuádricas	21-28,37,46
	Ju. 30 May	4	12,6	Superficies Cilíndricas y Cuádricas	21-28,37,46
	Vi. 31 Jun	5	12,7	Coordenadas Cilíndricas y Esféricas	37-48,49,56,63,68
	Vi. 31 Jun	6	12,7	Coordenadas Cilíndricas y Esféricas	37-48,49,56,63,68
	2	Lu. 3 Jun		Festivo	
Lu. 3 Jun			Festivo		
Ma. 4 Jun		7	13,1	Funciones Vectoriales. Curvas en el espacio	17,21,25,29,33
Ma. 4 Jun		8	13,2	Derivadas e Integrales de Funciones Vectoriales.	7,9,11,12,16,22,35,37
Mi. 5 Jun		9	13,3	Curvas en el espacio. Longitud de Arco. Curvatura.	4,7,14,27
Mi. 5 Jun		10	13,4	Movimiento en el espacio: Velocidad y Aceleración.	14,16,22,23,31,35
Ju. 6 Jun		11	14,1	Funciones en varias variables. Campos Escalares.	6,10,24,30,37-44
Ju. 6 Jun		12	14,1	Funciones en Varias variables. Curvas de Nivel.	45-46,51,53-58
Vi. 7 Jun		13	14,3	Derivadas Parciales	6,13-34
Vi. 7 Jun		14	14,3	Derivadas Parciales	35-38,57-64
3		Lu. 10 Jun		Festivo	
	Lu. 10 Jun		Festivo		
	Ma. 11 Jun	15	14,4	Diferenciabilidad, Plano Tangente	1-6,11-16
	Ma. 11 Jun	16	14,4	Aproximaciones, Teorema de Taylor	17,20,21,22,23-28
	Mi. 12 Jun	17	14,5	Regla de la Cadena	1,3,5,7-12
	Mi. 12 Jun	18	14,5	Regla de la Cadena	15,17-20,23,45,51
	Ju. 13 Jun	19	14,6	Derivadas Direccionales y el Vector Gradiente	12,21-26,30
	Ju. 13 Jun	20	14,6	Derivadas Direccionales y el Vector Gradiente	32,50,57
	Vi. 14 Jun	21		Repaso	
	Vi. 14 Jun	22		Primer Examen Parcial (30)	
	Lu. 17 Jun	23	14,7	Máximos y Mínimos	2,3-4,5-18
	Lu. 17 Jun	24	14,7	Criterio de la Segunda Derivada (Hessiana)	37-50
	Ma. 18 Jun	25	14,8	Multiplicadores de Lagrange	3-17,21,22,23,
	Ma. 18 Jun	26	14,8	Multiplicadores de Lagrange	25-37,38,39
	Mi. 19 Jun	27	15,1	Integrales Dobles sobre Rectángulos	5,6,8,9
	Mi. 19 Jun	28	15,2	Integrales Iteradas. Teorema de Fubini	13-12,13-20,29
	Ju. 20 Jun	29	15,3	Integrales Dobles sobre Regiones Generales	7-18,
	Ju. 20 Jun	30	15,3	Integrales Dobles sobre Regiones Generales	19-29,49,50
	Vi. 21 Jun	31	15,4	Integrales Dobles. Coordenadas Polares	9-16,21-27,30,31,36,37
	Vi. 21 Jun	32	15,5	Aplicaciones. Momentos y Centros de Masa.	3-10,11,15
				Momentos de Inercia.	
	5	Lu. 24 Jun	33	15,6	Area Superficial
Lu. 24 Jun		34	15,7	Integrales Triples en Coordenadas Cartesianas	7-16,17-20
Ma. 25 Jun		35	15,8	Integrales Triples en Coordenadas Esféricas y	17-28,
Ma. 25 Jun		36	15,8	Coordenadas Cilíndricas	33-34,35-36,38
Mi. 26 Jun		37		Repaso	
Mi. 26 Jun		38		Segundo Examen Parcial (30%)	<b>Ultimo día de retiros</b>

	Ju. 27 Jun	39	16,1	Campos Vectoriales	1-10,11-14
	Ju. 27 Jun	40	16,1	Campos Vectoriales	21-24,25-26,34
	Vi. 28 Jul	41	16,2	Integrales de Línea	1-16,
	Vi. 28 Jul	42	16,2	Integrales de Línea	17,18,19-22,29,45
6	Lu. 1 Jul		Festivo		
	Lu. 1 Jul		Festivo		
	Ma. 2 Jul	43	16,3	Campos Conservativos	12-18,
	Ma. 2 Jul	44	16,3	Teorema Fundamental de las Integrales de Línea	19,20,21,22,29-32
	Mi. 3 Jul	45	16,4	Teorema de Green	7-12,13-16
	Mi. 3 Jul	46	16,4	Teorema de Green	22,23,24,27
	Ju. 4 Jul	47	16,5	Rotacional y Divergencia	9-11,13,18
	Ju. 4 Jul	48	16,5	Rotacional y Divergencia	23-29,30-32
	Vi. 5 Jul	49	16,6	Parametrización y Areas de Superficies	11-16,11-16
	Vi. 5 Jul	50	16,6	Parametrización y Areas de Superficies	17-24
7	Lu. 8 Jul	51	16,7	Integrales de Superficie	5-18,
	Lu. 8 Jul	52	16,7	Integrales de Superficie	19-28
	Ma. 9 Jul	53	16,8	Teorema de Stokes	7-10,11
	Ma. 9 Jul	54	16,8	Teorema de Stokes	13-15,16
	Mi. 10 Jul	55	16,9	Teorema de la Divergencia (Gauss)	7-16,
	Mi. 10 Jul	56	16,9	Teorema de la Divergencia (Gauss)	22,23-28
	Ju. 11 Jul	57		Repaso	
	Ju. 11 Jul	58		Repaso	
	Vi. 12 Jul	59		Examen Final (30%)	
	Vi. 12 Jul	60		Examen Final (30%)	

**Exámenes finales:** Julio 24 – 25

**EVALUACIÓN DEL CURSO:**

Exámenes parciales: 2, cada uno 30 %

Interrogatorios orales, tablero, quices, etc.: 10 %

Examen final: 30 %

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 abrará 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.