



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
DIVISIÓN DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS PURAS Y APLICADAS

ASIGNATURA	MA2113	MATEMÁTICAS VI
HORAS/SEMANA	TEORÍA 4	PRÁCTICA 2
REQUISITOS	MA2112	
VIGENCIA	DESDE SEPTIEMBRE 2006	

PROGRAMA

1. Parametrización de superficies. Área
2. Integración de campos escalares y vectoriales
3. Rotacional divergencia y laplaciano.
4. Teorema de la divergencia
5. Teorema de Stokes.
6. Campos conservativos
7. Teorema de Gauss
8. Aplicaciones
9. Números complejos
10. Funciones complejas
11. Funciones elementales
12. Funciones analíticas
13. Integrales de línea
14. Teoría de Cauchy
15. Series de potencias
16. Singularidades y residuos. Aplicaciones

BIBLIOGRAFÍA:

1. Marsden, J. y Tromba, A. **Cálculo Vectorial**. 4ta. edición. Addison Wesley.
2. Apostol, T. **Calculus**. Vol. 2, second edition, Wiley 1969 (hay traducción).
3. Etcheberry, A. **Elementos de Variable Compleja**. USB, 1994