

Análisis II (MATE-3201)

SEMESTRE II DE 2007

- Profesor: Stefano Ferri.
- Libros de texto:
 - Walter Rudin, “*Principles of Mathematical Analysis*” (third edition), McGraw-Hill, Inc., New York etc., 1976.
 - Michael Spivak, “*Calculus on Manifolds*”, Addison-Wesley Publishing C., Readings (MA),
- Página del curso:
<http://matematicas.uniandes.edu.co/~stferri/analisisdos.html>
- Programa:
 - **Diferenciación:** Definiciones básicas, derivadas parciales, derivadas, funciones inversas, funciones implícitas.
 - **Integración:** Definiciones básicas, conjuntos de medida cero, funciones integrables, teorema de Fubini, particiones de la unidad, cambio de variables.
 - **Integración de formas:** Preliminares algebraicos, formas y campos, teorema fundamental.
 - **Variedades:** definiciones básicas y ejemplos, vectores tangentes, campos vectoriales, derivación, integración de formas, teorema de Stokes, el grado de una función suave, métricas Riemannianas.
- Evaluación del curso: 3 parciales de 20% + 1 final de 25% + quizzes, tareas y cuanto más que suman 15% = 100%.