

**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA**  
**MATEMATICAS 21**(Administración y Contaduría)

SEM	CODIGO	TEORIA	PRACT	LAB	U.C.	PRELACIONES
2	1006	5 H/S	2 H/S	0	6	1001

**Capítulo 1. Derivadas.**

1.1 Definición de derivada. interpretación geométrica. La derivada como razón de cambio. Regla de derivación. Cálculo de derivadas.

(2.5 semanas)

1.2 Límites al infinito. Regla de L'Hopital. Asíntotas horizontales y oblicuas. Funciones crecientes y decrecientes. Concavidad y puntos de inflexión. Extremos relativos. Criterios de la primera y segunda derivada. Gráfica de funciones.

(3 semanas)

1.3 Derivación implícita. La diferencial y cálculo aproximado por diferenciales. Aplicaciones de la derivada a la Economía.

(1.5 semanas)

**Capítulo 2. Funciones de Dos o Más Variables.**

2.1 Definición de función. Cálculo gráfico de dominios, límites y continuidad.

(2 semanas)

2.2 Derivadas parciales. Regla de la cadena. Derivación implícita. La diferencial y cálculo aproximado por diferenciales.

(3 semanas)