

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
MATEMATICAS 21(Economía)

SEM	CODIGO	TEORIA	PRACT	LAB	U.C.	PRELACIONES
2	2006	5 H/S	2 H/S	0	6	2001

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)

- 2.3 Extremos relativos de funciones de dos variables. Criterios para determinar extremos relativos. Multiplicadores de Lagrange.

(2 semanas)