

## Programación semanal del curso Calculo 1 -2025-10

Texto guía: Larson, R. y Edwards, B. H. Cálculo. Novena edición.

Texto complementario: Zill, D., Wright, W. y Ibarra, J.

Matemáticas I. Cálculo Diferencial. Segunda edición.

Semana	Temas
1	Presentación del curso. Y conducta de entrada Definición de función y ejemplos Dominio y rango de una función.
2	Gráfica de una función. Transformación de funciones Clasificación y combinación de funciones
3	Ejercicios sobre Dominio de funciones racionales y con radicales función compuesta y su dominio funciones pares e impares
4	Funciones a trozos Función inversa Ecuación de la recta
5	Repaso <b>Examen escrito del primer parcial</b>
6	<b>Carnavales</b> Límite: un enfoque informal Teoremas sobre límites
7	Cálculo de límites Límite y continuidad Discontinuidades
8	Límites trigonométricos Límites que involucran el infinito Asíntotas verticales y Horizontales

9	<b>Lunes festivo</b> Repaso <b>Examen escrito del segundo parcial</b>
10	La derivada y su interpretación geométrica Álgebra de derivadas
11	Derivada de la funciones trigonométricas. Regla de la cadena Derivadas de orden superior
	<b>Semana santa</b>
12	Derivación implícita Derivada de funciones exponenciales y logarítmicas
13	<b>Jueves Festivo</b> Derivada de las funciones trigonométricas inversa. <b>Examen escrito del tercer parcial</b>
14	Extremos relativos y absolutos Gráfica y la primera derivada Gráfica y la segunda derivada Trazado de curvas
15	Razones de cambio relacionadas Problemas de optimización. Teoremas de Rolle y del Valor medio.
16	Regla de L'Hôpital. Linealización y diferenciales.