

CÁLCULO I

Objetivos:

Lograr que el alumno:

- Conozca nociones elementales de lógica que ayuden a una mejor comprensión de los razonamientos usados en el desarrollo de la asignatura.
- Domine la resolución de desigualdades y en el álgebra de funciones.
- Comprenda los conceptos de límite, continuidad y derivada en forma intuitiva y rigurosa.
- Adquiera destreza en el cálculo de límites y de derivadas.
- Aplique los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a situaciones problemáticas concretas.

Contenidos: Recta Real. Desigualdades. Relaciones y funciones. Sucesiones de números reales. Límite. Teoremas. Continuidad. Derivación. Recta tangente. Teoremas del valor medio del Calculo Diferencial. Consecuencias. Aplicaciones. Valores extremos: relativos y absolutos. Optimización. Regla de L'Hopital.

Carga Horaria: 6 horas semanales.