

Sistemas Dinámicos

Contenidos/descriptores:

Sistemas Dinámicos como modelos de fenómenos de evolución temporal.

Concepto de flujo.

Teoría geométrica de sistemas finito-dimensionales.

Órbitas, elementos críticos y su estructura local.

Estabilidad; concepto de atractor.

Introducción a la teoría local de bifurcaciones.

Estudio de los casos de codimensión una y dos.

Semigrupos y grupos de operadores lineales.

Teoremas de Hille-Yosida y Lumer-Philips. Semigrupos analíticos.

Aplicación a las EDP del calor, de ondas, de Schrödinger,